22500043761

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

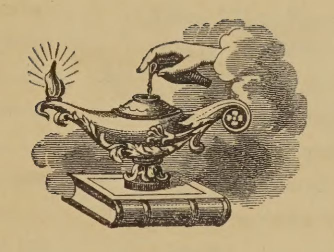
ORGANO DEL INSTITUTO MEDICO NACIONAL

DIRECTOR FUNDADOR

SECUNDINO E. SOSA

Profesor de clínica interna en 4a Escuela Nacional de Medicina, Médico dei Hospital para mujeres
dementes, Presidente de la
Sociedad Filoiátrica, Secretario del Instituto Médico Nacional, etc., etc.

TOMO II



MÉXICO
OFICINA TIP. DE LA SECRETARÍA DE FOMENTO,
Calle de San Andrés, núm. 15.

1890

INDÍCE CRONOLÓGICO

DE LAS

MATERIAS CONTENIDAS EN ESTE TOMO.

ÍNDICE ALFABÉTICO

DE LAS

MATERIAS CONTENIDAS EN ESTE TOMO.

A

B

V

Y

Z

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

TOMO II. MEXICO, ENERO 6 DE 1890. NUM. 1.

OFICIAL.

Se ha recibido en el Instituto la siguiente comunicacion, que por órden superior publicamos:

Un sello que dice:

"*Bibliothèque de l'Ecole Supérieure de Pharmacie de Paris.*—4, *Avenue de l'Observatoire.—Le Bibliotécaire.—Paris, le* 3 *Décembre* 1889.—*Monsieur le Directeur.—J'ai l'honneur de vous adresser tous nos remerciements pour l'abonnement au journal* EL ESTUDIO, *que vous voulez bien nous faire servir à titre gracieux.*

Cette savante publication est très apréciée par le Directeur [*Mr. G. Planchon*], *les professeurs et les étudiants de notre Ecole, surtout pour ses excellents articles de matière médicale.*

Jusqu'à ce jour, j'ai reçu de EL ESTUDIO *les numeros* 1 *à* 10 *et* 18 *à* 22. *Les numeros* 11, 12, 13, 14, 15, 16 *y* 17, *ne me sont point parvenus.*

Je vous serais trés-obligé, Monsieur le Directeur, de me faire expédier ces numéros qui nous manquent.

Veuillez agréer Monsieur le Directeur l'assurance de ma considération la plus distinguée.—DR. DORVEAUX.—*Mr. le Directeur de l'Instituto Médico nacional à Mexico.*"

Hemos remitido *El Estudio* á la Escuela Superior de Farmacia de Paris, desde el primer número, sin dejar de hacerlo una sola vez. A reserva de la contestacion oficial que se dará á este documento, y de la remision inmediata de los números pedidos, nos es grato, cumpliendo con un deber, dar las gracias al ilustrado personal de ese honorable Establecimiento, por la opinion altamente honrosa que se ha formado de nuestra publicacion, y á la vez felici-

tarnos por el éxito que han alcanzado los trabajos de nuestros doctos naturalistas Cervantes, Cal y Altamirano. Igual honra pertenece á los Sres. Ezequiel Torres, Juan Calderon y R. Montes de Oca, por sus escritos que hemos publicado acerca del marrubio, el sinicuiche y la langosta. Cábenos la honra de consignar este aplauso que han conquistado nuestros inteligentes compatriotas. Ojalá que esto sirva de estímulo para que se despierte el entusiasmo por este género de estudios, que son los verdaderamente nacionales, y en los que tienen amplio campo los profesores mexicanos para conquistar ciencia y gloria.—*Secundino E. Sosa.*

ACCION DEL CHILILLO.

Se están practicando actualmente en el Instituto algunas experiencias para establecer la accion que tiene en el organismo esta planta. Un perro al que se le ministraron cuatro gramos de polvo de raíz, presentó al dia siguiente los fenómenos que siguen: parálisis de los cuatro miembros, convulsiones generales, contracciones espasmódicas del tronco, alteraciones singulares en el ritmo respiratorio consistentes en un tipo especial de respiracion, alteraciones en el pulso y contracciones cardiacas, dilatacion de la pupila y secrecion salivar abundante.

Con un aparato registrador se inscribió el ritmo respiratorio y pudo verse que la curva daba una respiracion amplia por otra pequeña. La frecuencia de las convulsiones no permitió la exploracion gráfica del aparato circulatorio.

Los fenómenos indicados se fueron disipando desde luego en el mismo dia, siendo más subsistentes los relativos á la parálisis de los miembros. Cuando fué quitado el animal de la mesa de experiencia pudo verse que le era muy difícil la deglucion, pues acercándole el agua y el pan se le notaba algun deseo de comer y de beber y la imposibilidad de ejecutarlo; al dia siguiente pudo hacer ambas cosas con notoria dificultad. Ocho dias despues de la intoxicacion tenia el movimiento de los miembros pero con alguna parexia y no poca incordinacion.

Una rana sufrió una inyeccion de 25 centígramos de polvos disueltos, y luego una inyeccion de stricnina. Presentáronse los fenómenos de envenenamiento por este alcaloide, y se practicó otra inyeccion de chilillo en igual dósis y forma que la primera; pocos minutos despues desaparecieron los fenómenos del envenenamiento strícnico, sobrevino una parálisis y la rana murió á las pocas horas. Estas experiencias, practicadas por los Dres. Altamirano, Jofre y Sosa, han dado márgen á interrogantes é inducciones que guiarán útilmente para inducciones ulteriores que oportunamente publicarámos.

Tambien se piensa en sustituir el polvo preparado por el Profesor Espino Barros con otra forma farmacéutica más manejable.

SOCIEDADES.

SOCIEDAD DE MEDICOS RUSOS DE SAN PETERSBURGO.

Sesion del 24 *de Octubre de* 1889.

Formacion del azúcar en el organismo.

El Dr. Volkov empezó su conferencia haciendo constar que es muy complicada la investigacion del recambio hidrocarbúrico por la circunstancia de tratarse de dos hidratos de carbono, el glicógeno y el azúcar, cuyas relaciones mutuas no se hallan aún aclaradas con exactitud. Acerca del glicógeno que es más accesible á la determinacion, podemos decir con algun fundamento que se presenta como producto directo ó indirecto de la descomposicion de las combinaciones albuminosas más complicadas; se ha estudiado el influjo de las diversas condiciones sobre su formacion en el cuerpo y su consumo. Del azúcar se sabe mucho ménos y eso que si se aclarara su produccion y consumo, se resolveria, ó al ménos nos aproximariamos mucho á la resolucion del problema de la naturaleza de la glicosuria.

Conocida es la opinion del catedrático Dr. Pashutin sobre este asunto. Como producto de la descomposicion de las sustancias albuminosas consideraron el azúcar tambien otros autores sin alegar experimentos de fuerza demostrativa. Tales son, por ejemplo, las observaciones de Naunyn sobre el aumento de eliminacion de nitrógeno con la orina de los glicosúricos envenenados con óxido de carbono, y tambien los experimentos de Seegen sobre el influjo de las peptonas en la formacion de azúcar en el hígado. Este último, despues de dar á los animales peptona con la comida, encontró más azúcar en el hígado; lo propio observó despues de introducir peptona directamente en la sangre de la vena porta ó poniéndola en contacto con el hígado excindido, á través del cual hacia pasar sangre. De esto dedujo Seegen que el azúcar se forma en el hígado á expensas de las peptonas, es decir, de las sustancias albuminosas, siendo así que sus experimentos sólo prueban que las peptonas ponen el hígado en condiciones favorables para la produccion de azúcar.

La opinion de Pashutin que el azúcar procede de la degeneracion de los tejidos, queda confirmada por la observacion de la llamada glicosuria florizínica. El glicósido *florizina* ($C_{21}H_{24}O_{10}$), preparado con la corteza de manzanos y perales, se descompone bajo la accion de los ácidos sulfúrico y clorhídrico diluidos en glucosa y floretina, éter complicado representando una combinacion de un alcohol triatómico, una glicerina indefinida, la floroglobina y el ácido floretínico (homólogo del salicílico), que se obtiene del florol como el salicílico del fenol, constituyendo un polvo cristalino ténue, en forma de tiernas agujas sedosas y blanco amarillentas que se funde á 108° y se disuelve mal en el agua, pero bien en alcohol. Mering fué el primero que llamó la atencion sobre la aparicion en los animales á que se habia propinado florizina, de una glicosuria muy pronunciada dependiente de la cantidad de florizina ingerida y no de la calidad de los alimentos; la cantidad del azúcar puede elevarse á

15 por ciento de la orina, sin consecuencias perjudiciales para el animal. La glicosuria florizínica se observa tambien en los animales sometidos al ayuno, acompañada de un aumento de eliminacion de nitrógeno; pero por el consumo de grasa disminuye la glicosuria y la eliminacion de nitrógeno.

Segun Mering y Thiel el funcionamiento del hígado no es indispensable para la formacion del azúcar en la glicosuria florizínica, pues no la previene la intoxicacion con fósforo (perros), ni la extirpacion del hígado (aves).

Repitiendo los experimentos de Mering, Volkov obtuvo los mismos resultados, convenciéndose además que el azúcar no puede proceder de la descomposicion de la florizina, puesto que la cantidad del azúcar eliminada excede en 3 ó 4 veces la de la florizina ingerida. La ingestion de cantidades correspondientes de glucosa ó floroglucosa no provoca glicosuria. La glicosuria florizínica no va acompañada de poliuria como la diabetes; tampoco hay aumento de apetito, ántes bien diminucion; con frecuencia se complica con trastornos gastro-intestinales. La eliminacion de urea no aumenta. Despues de la previa ligadura (en perros) del conducto colédoco comun, la cual, segun la observacion de Wickam Legg, hace imposible provocar la glicosuria mediante la puntura de Cl. Bernard (concuerda con esto la observacion de Wyatt de disminuir la diabetes despues de un cólico biliar con obstruccion de los conductos); el azúcar de la orina, léjos de disminuir, aumentó, sobre todo al presentarse una notable postracion. Junto con la postracion aumentó la glicosuria tambien en un ensayo de envenenamiento del animal con repetidas dósis de toluilendiamina.

En la diabetes ordinaria la cantidad de azúcar en la orina disminuye, como es sabido, por la postracion del enfermo y cuando se acerca la muerte. La fiebre provocada por la inyeccion de material séptico, se acompañaba, además de aumento de eliminacion de urea, tambien de mayor intensidad de la glicosuria, la cual despues de alcanzar cierta altura, descendia al cesar la calentura. La idea de aprovechar la glicosuria florizínica para estudiar la accion de los llamados remedios antiglicósicos resultó irrealizable, porque esta glicosuria no reproduce los fenómenos de la natural; sin embargo, los datos adquiridos por la observacion de la misma, el que la formacion de azúcar es independiente de la calidad de los alimentos y del funcionamiento del hígado, la aparicion de la glicosa durante el ayuno, miéntras se priva al organismo del suministro del glicógeno, durante el aumento de la temperatura y de la desasimilacion del nitrógeno en la calentura, y la seguridad de que la glicosa no procede de la florizina, hacen probable la formacion de la glucosa por los tejidos del organismo mediante la descomposicion de las combinaciones albuminosas. Por de pronto, queda por averiguar, si la glucosa procede de la simple disgregacion de la molécula albuminosa perdiendo ésta su componente hidrocarbónico, ó si se forma de un modo más complejo, por síntesis consecutiva, como tambien si la causa de la eliminacion de azúcar con la orina estriba en la reduccion del consumo, como cree Mering, ó lo que es ménos verosímil, en un aumento de produccion.—[*Revista de Medicina y Cirugía prácticas.*]

ASOCIACION MEDICA BRITANICA.

Tratamiento quirúrgico de la tiflitis y de los abscesos peritoneales.

Sr. Treves, de Lóndres: La intensidad de los síntomas iniciales no es siempre una indicacion de operacion urgente y precoz. Cuando se forma un absceso, tiende generalmente á abrirse al exterior y no en la cavidad peritoneal; ahora bien, si se hace una incision demasiado pronto, el cirujano se expondrá á abrir al mismo tiempo el absceso y la cavidad peritoneal. Suele ser difícil determinar el momento más favorable para la operacion: en América se explora la region con agujas huecas, que se introducen en diversas direcciones; por mi parte, soy opuesto á esta práctica, que considero algo peligrosa. Conozco un caso en el cual las punciones repetidas no dieron pus, y sin embargo, una incision permitió descubrir una cavidad que contenia cerca de 120 gramos.

Una vez decidido á operar, es preferible hacer una incision por encima de la mitad extèrna del ligamento de Poupart, evitando con cuidado abrir la cavidad peritoneal para buscar el absceso, y no explorando demasiado la cavidad cuando se ha evacuado el pus. Si el apéndice cecal está enfermo, es preciso excindirle.

Creo que cuando el enfermo ha tenido dos ó tres ataques de tiflitis es ménos peligroso hacer la laparotomía que esperar; generalmente se encuentra, en los casos de tiflitis con recaidas, un apéndice distendido por moco ó pus, á veces fijo por adherencias; en ciertos enfermos, se siente el apéndice por el recto; la excision del apéndice sólo puede hacerse abriendo el peritoneo, y es mejor incindirle en la region cecal; se coloca una doble fila de suturas en el muñon del apéndice. Agunas veces el apéndice está tan fijo por adherencias, que es imposible separarle; entónces se cerrará inmediatamente el vientre. Un punto muy importante de la operacion consiste en no confundir el apéndice vermiforme con el uréter, error que, aunque poco probable á primera vista, se ha cometido algunas veces; en ocasiones es difícil decir si tenemos delante el apéndice ó el uréter dilatado.

Dr. Bennet–May, de Birmingham: Conviene distinguir los casos con perforacion del apéndice, de los que no van acompañados de perforacion: en los primeros está siempre indicado operar. Empleo la misma incision que el Dr. Treves, paralela y superior á la mitad externa del ligamento de Poupart.

Dr. Easter, de Folkestone: He visto un caso de absceso pericecal, en el que el pus habia seguido una marcha ascendente, y se hizo la incision por encima de la cresta iliaca. El resultado fué satisfactorio.

Ventajas del empleo del éter para la anestesia.

Sr. Mayo Robson: He empleado durante los primeros quince años de mi práctica, casi exclusivamente el cloroformo; pero, desde hace quince años le he reemplazado por el éter. Lo que he visto en estos treinta años me permite

afirmar que el éter es infinitamente preferible desde el punto de vista de la seguridad. Conviene administrarle por medio del aparato de Ormsby, ó mejor de Clover.

Un operador hábil puede producir la anestesia en dos ó tres minutos, sin lucha y sin tos: emplea 15 gramos para anestesiar al enfermo, y 28 gramos por cuarto de hora para mantenerle insensible. La anestesia dura más tiempo que el sueño mismo, de suerte que puede hacerse la sutura de una herida hablando al enfermo, que oye y responde pero nada siente; con el cloroformo la anestesia desaparece mucho más pronto.—*Revista Balear.*

NOTAS CLINICAS.

Parálisis infantil, por el Dr. González Alvarez.

El dia 23 de Abril último, fuí avisado para ver un niño, al que anteriormente asistiera en varias infecciones: sarampion, coqueluche y localizaciones catarrales brónquicas y neumónicas; por teléfono me dice su padre: "es bien poca cosa, pero está impertinente y no quiere andar."

Es Luisito un hermoso niño de cuatro años, bien desarrollado y robusto. Se hallaba con sus padres y una hermanita en una posesion montuosa, á algunas leguas de Madrid, situada en el campo, fuera de toda poblacion y elevada.

El 21 notan que el niño tiene calentura, inquietud, excesiva coloracion del semblante, fenómenos que atribuyen á cierto grado de insolacion, porque el dia anterior estuvo en el campo, bañado por el sol y echado sobre el césped. Esperan al dia siguiente, en la esperanza que todo entónces hubiera desaparecido; pero continuando la fiebre, aunque en menor grado, resuelven traerlo á su casa de Madrid.

En la tarde del 23 observo al niño, al tercer dia de la invasion de la enfermedad.

Estaba vestido sobre la falda de su mamá (verdadera madre que vive para sus hijos) y recostado en su seno. Triste, soñoliento, sin conciliar el sueño.

El semblante sorprendia por su coloracion roja, uniforme y generalizada, hasta alcanzar la piel de la garganta; recordaba la inyeccion que sigue á la seccion del simpático del cuello. La lengua ligeramente enrojecida, húmeda y con una capita muy ténue, blanquecina en su superficie superior, como ocurre con la fiebre y dieta (desde el 21 tomaba caldos solamente). No más síntomas pudo recoger la vista.

La temperatura de la piel estaba fresca en las extremidades inferiores descubiertas, aumentada en el resto del cuerpo en mediano grado; apreciada con el termómetro resultó 38°,6. Pulso, 110. Ningun dolor acusa á la presion sobre el vientre; en todas sus regiones aparece normal á la palpacion. La mamá nos enseñó venia extreñido.

Ningun otro síntoma habia, y considero impertinente la enumeracion de

actos funcionales que se verificaban bien; el hecho de no señalar más síntomas basta para comprender que, fuera de lo apuntado, no hay otra cosa que señalar; ¿á qué decir: no hay irregularidad en el pulso, no hay dolor en tal ó cual region, etc.?

Faltaba por examinar el aparato locomotor, muy de tener en cuenta su exámen, siempre y principalmente en esta edad, y máxime en este caso, por cuanto la madre me dijo haber observado aquella tarde que el niño no podia andar, cosa que más que la fiebre preocupaba á aquel corazon maternal, que instintivamente veia dónde estaba el peligro; "esto es de ahora, decia, porque esta mañana andaba."

Hicimos tentativas de poner al niño en el suelo, contra lo que protestaba con gritos y llanto, doblando sus piernas, que no podian mantener el tronco, y sentándose constantemente; igual sucedia al intentar ponerlo de pié sobre la falda de su madre. Suspendido por los brazos quedaban las extremidades inferiores péndulas. No habia ni en ellas ni en ningun punto contractura alguna, lo que excluia desde luego la parálisis espinal espasmódica.

Para eliminar el reumatismo articular agudo, ó la osteitis epifisaria del crecimiento, doblamos y comprimimos todas sus articulaciones sin la menor protesta del niño. Los movimientos espontáneos eran limitados en las extremidades inferiores; excitando la piel, cuya sensibilidad estaba en su integridad, ejercía con ellas movimientos de huida incompletos. Las extremidades superiores y el resto del cuerpo, bien. No experimenté la excitabilidad eléctrica.

Habia, pues, amiotilia incompleta de ambas extremidades inferiores.

El diagnóstico de parálisis infantil, de poli-mielitis anterior, de parálisis espinal atrófica, de la antigua parálisis esencial de la infancia, se imponia, y este formulé. La lesion era bilateral.

A beneficio de dieta de caldos ó leche, quietud y reposo en la cama, laxantes, bebida calmante y el sulfato de quinina, ayudados estos medios por revulsion en la columna vertebral y calor en las extremidades inferiores envueltas en algodon en rama, se logró que ocho dias despues abandonara su cuna, sin otra consecuencia de la enfermedad que cierto grado de paresia en el tibial posterior izquierdo.

Con la nuez vómica y el masage desapareció en pocos dias esta parálisis, cuando pensaba ya acudir á la electricidad, quedando el niño completamente bien.—[*Archivos de Medicina y Cirugía de los Niños*].

PRENSA MEDICA.

Modo de obrar del potasium sobre el corazon.

M. Germain Sée, despues de haber recordado que él ha sido el primero que ha introducido el yoduro de potasium en la práctica médica para el tratamiento de las afecciones asmáticas y cardiacas, advierte que si bien el método ha

sido generalmente aceptado, nadie se ha ocupado en investigar cómo y por qué éste obra en tales casos.

Esta investigacion es la que ha venido haciendo con la colaboracion de M. Lapicque, su asistente de laboratorio. El objeto era establecer rigurosamente las modificaciones que los yoduros de potasium y de sodio ejercen sobre la presion sanguínea, y particularmente los cambiamientos que ellos imprimen á la contractibilidad de los vasos, la cual desempeña un papel tan importante en el levantamiento del aparato circulatorio, que se procura conseguir por el empleo de estos agentes.

El trabajo de exposicion leido por M. G. Sée, es demasiado extenso para que sea posible reducirlo á las proporciones de una corta análisis. Pero el autor ha tenido el cuidado de resumir su trabajo en una conclusion tan simple, tan clara, y al mismo tiempo tan completa, que ella pueda bastar para imprimir en la memoria del practicante el modo de accion y las indicaciones del yoduro de potasium.

Añadirémos que al hacer su exposicion, M. Germain Sée ha cuidado de indicar que la mayor parte de esta accion pertenece al radical potasium; que el sodio no la presenta sino en menor grado, y que la que es propia del yodo sigue siendo la misma en los dos compuestos en que figura este metaloide.

Hé aquí ahora la conclusion del estudio de M. Germain Sée:

"El verdadero medicamento del corazon es el yoduro de potasium. Léjos de ser un depresor, él se aplica principalmente á las lesiones mitrales ó miocárdicas no compensadas, y con debilidad cardiaca. Él levanta desde un principio la energía del corazon y la presion vascular. Despues, dilatando todas las arteriolas, facilita la llegada de la sangre de modo tal, que el corazon se halla libertado de sus resistencias y vuelve á cobrar su potencia contráctil. En fin, por la vaso-dilatacion que se extiende naturalmente á las arterias coronarias, el yoduro presta nuevo servicio al corazon, activando el movimiento de la sangre, así como la nutricion íntima en el órgano central de la circulacion que domina la vida."

Fiebre amarilla y fiebre biliosa.

Con motivo de una epidemia no bien definida, que acaeció hace poco en Trujillo (Perú), nuestro colega *La Crónica Médica* de Lima, publica un largo y pormenorizado informe del Dr. José Casimiro Ulloa, en el que encontramos el siguiente cuadro comparativo digno de leerse.

FIEBRE AMARILLA.	FIEBRE PALÚDICA.
a) *Condiciones etiológicas.*	
Endemicidad, no en relacion con el desarrollo de las condiciones maláricas.	Endemicidad en relacion exclusiva con las condiciones maláricas.
Desarrollo por propagacion, indiferentemente en los países maláricos y en los países no maláricos.	Ningun desarrollo fuera de estas condiciones.

Trasmisibilidad comprobada.	No hay trasmisibilidad.
Personas robustas especialmente predispuestas.	Debilidad favorable á la impregnacion.
Criollos y gente de color, indemnes en la más lata medida.	Criollos y negros no indemnes, ó gozando de una inmunidad sólo relativa.
Primer ataque confirmando la inmunidad.	Ataque anterior aumentando las probabilidades de ataques ulteriores.

b) *Caracteres clínicos.*

Tipo continuo ó remitente, con doble paroxismo, dos períodos febriles, separados por una remision.	Remitencia marcada, aunque comunmente oscura y difícil de apreciar; paroxismos múltiples, rara vez prolongados por más de 12 á 18 horas; ordinariamente cuotidianos ó revistiendo el tipo terciario.
Formas poco numerosas, sobre todo en relacion con el grado de intensidad del ataque; caracteres más fijos.	Formas clínicas muy diversas; cada caso presenta, por decirlo así, una sintomalogía individual.
Cefalalgia, no prolongándose casi más allá del 3º ó 4º dia.	Cefalalgia más prolongada á veces hasta el 6º y 7º dia.
Delirio raro, apénas algunas veces en las últimas horas; inteligencia notablemente conservada, al ménos en apariencia; el absoluto desconvencimiento de su estado, constituyendo en el enfermo un verdadero delirio (Jaccoud).	Delirio bastante frecuente: la inteligencia ménos libre desde el principio.
Dolores lumbares, curvaturas, fatiga; pero la fuerza muscular relativamente conservada.	Dolores contusivos generales; agitacion, la fuerza muscular deprimida.
Hemorragias frecuentes.	Hemorragias raras.
Pulso tocando su mayor frecuencia desde el primer dia, y disminuyendo de frecuencia gradualmente á partir del 2º; á veces más lento en el último período.	Pulso que aumenta de frecuencia á medida que la enfermedad se agrava, no retardándose hasta el fin.
Ictericia precoz, hemática, é ictericia secundaria, no constantemente biliosa.	Una sola ictericia; tardía, biliosa, cuando la enfermedad se acompaña de estado bilioso.
Casi siempre constipacion pronunciada al principio.	Con mucha frecuencia diarrea al principio.
Vómitos negros frecuentes.	Vómitos negros en algunos casos, pero raros.
Meteorismo no habitual.	Meteorismo en los últimos días.
Supresion de orinas en los casos graves.	Supresion de orinas ménos frecuentes.
Duracion de 5 á 7 dias, término medio.	Duracion media de dos septenarios.
Muerte que sobreviene más gradualmente, signos pronósticos más ciertos.	Mortalidad mucho ménos frecuente.

Sulfato de quinina ineficaz.	Sulfato de quinina ordinariamente eficaz.

c) *Caracteres necroscópicos* (J. Jones).

Icteria post–mortem de regla, petequias más comunes.	Icteria despues de la muerte más rara, siempre ménos pronunciada.
Corazon de coloracion amarillo–paja, flácido, á veces reblandecido: un gran número de glóbulos de aceite en el tejido muscular.	Corazon de coloracion y de consistencia normales: ningun depósito de aceite en la trama muscular.
Coágulos fibrinosos raros, poco abundantes y de mediocre consistencia.	Coágulos fibrinosos más comunes, frecuentemente voluminosos, firmes.
Sangre que contiene una cantidad anormal de urea, de materias extractivas y de amoniaco; fibrina notablemente disminuida.	Sangre conteniendo más fibrina, glóbulos sanguíneos ménos coloreados y tomando al contacto del aire el color arterial, más lentamente que en la fiebre amarilla.
Mucosa gástrica en muchos casos muy congestionada, reblandecida y ulcerada; reaccion alcalina ó ácida; contenido bilioso raro, y más ordinariamente materia negra.	Mucosa gástrica con más frecuencia de apariencia normal; rara vez congestionada reblandecida; reaccion ácida; contenido bilioso más frecuente; materia negra muy rara.
Hígado de color amarillo, de consistencia generalmente poco modificada, de volúmen generalmente normal, degeneracion grasosa de las células.	Hígado de color apizarrado, bronceado, ó verde oliva, con pigmento al interior; consistencia generalmente aumentada, volúmen generalmente aumentado, hipertrofia simple, degeneracion lardácea.
Bazo siempre normal, no ofreciendo alteraciones apreciables en sus elementos.	Bazo hipertrofiado, reblandecido, lleno de glóbulos de sangre alterados y de grá nulos pigmentarios; su color apizarrado al exterior.
Riñones atacados fuertemente de degeneracion grasosa.	Riñones normales, salvo á veces alguna congestion.
Vejiga conteniendo poca ó ninguna orina: ésta de un amarillo claro.	Vejiga comunmente distendida, orina muy coloreada.

Otro de los autores modernos, Velázquez, ha dado el siguiente cuadro diagnóstico diferencial, más compendiado que el anterior, entre dichas dos pirexias. Es el siguiente:

FIEBRE BILIOSA.	FIEBRE AMARILLA.
Se manifiesta en los países cálidos bajos y pantanosos.	Cuando es comunicada puede manifestarse en todos los climas y á grandes alturas.
Cefalalgia ligera.	Cefalalgia violenta.
Dolores nulos ó muy pocos.	Golpe de barra violento.
Remision en la mañana.	Ninguna remision, fiebre continua.

Estadío del frio ligero, mal caracterizado.	Calofrio mostrándose siempre al principio.
Icteria clara, no cambiando de tinte.	Icteria más y más oscura, presentándose algunas veces por placas.
Albúmina excepcional.	Albúmina, la regla.
Vómito negro oscuro, no conteniendo más que bilis.	Vómitos negros compuestos de sangre.
La hematuria en los casos graves es excepcional.	La hematuria es la regla en los casos graves.
Supresion de orinas, poco frecuente.	La supresion total de orinas es la regla.
Volúmen del bazo aumentado.	Bazo poco afectado.
Hígado poco afectado.	Hígado invariablemente afectado.
La muerte no llega jamás ántes del 7º dia.	La muerte sobreviene corrientemente al 5º dia.
Pueden soportarse las emisiones sanguíneas.	Las emisiones sanguíneas no son toleradas.
El sulfato de quinina es eficaz.	El sulfato de quinina escolla.
La enfermedad no es contagiosa.	La enfermedad es contagiosa.
Un primer ataque no da la inmunidad.	Un primer ataque da la inmunidad.
La inmunidad no se adquiere por la prolongacion de la residencia en el país.	La inmunidad es casi absoluta despues de tres años de residencia en el litoral.
Los negros, así como las gentes de color, están tan expuestos como los blancos á contraer la enfermedad.	Ataca rara vez á los negros. Miéntras más oscuro es el color de la piel, ménos son las probabilidades de contraer la eufermedad.
Convalecencia lenta.	Convalecencia ménos lenta que en la fiebre remitente.
Frecuentemente la fiebre remitente se trasforma en intermitente.	Jamás la fiebre amarilla se trasforma en fiebre intermitente.

Estudios bacteriológicos acerca de la viruela.

El Dr. Licard, de Béziers, (segun manifestó en el 7º Congreso internacional de Higiene y demografía, celebrado en Paris en Agosto de 1889), ha practicado, tanto con los variolosos, con el aire y los objetos que estaban en contacto con ellos, una serie de experimentos, de los cuales voy á daros una idea general. En los botones variólicos, en todos los períodos de la erupcion, en los productos de secrecion y de excrecion, deyecciones, orina, saliva, etc., en el aire ambiente y en el agua que habia permanecido en una sala de variolosos, he aislado un micro-organismo que me parece ser el microbio patógeno de la viruela. Las inoculaciones hechas á conejos, conejillos de Indias y palomas, me han dado resultados concluyentes. De cualquier modo, dado el número considerable de mis experimentos—más de quinientos—la presencia constante del mismo micro-organismo (un cocus) en los productos examinados, me hace creer que el tal microbio es el de la viruela.—[*Carreras Sanchis.*]

Tratamiento de las dispepsias.

Hay ptomaínas que se forman en el estómago á consecuencia de las fermentaciones que en él sufren las sustancias alimenticias; de esto resulta la indicacion terapéutica de combatir esas fermentaciones y destruir esas sustancias tóxicas. Esto se puede conseguir empleando agua cloroformada saturada, con propiedades antisépticas, las preparaciones de naftol y de salicilato de bismuto, segun esta fórmula de Bouchard:

Naftol B..	7 gr. 50
Salicilato de bismuto..................................	15 „ 50

Para 30 obleas. Una oblea á cada comida.

Hé aquí otras dos fórmulas que yo empleo con frecuencia:

Naftol B..	â â 5 gr.
Salicilato de bismuto..................................	
Magnesia..	

Para 20 obleas. Una oblea al principio de cada comida.

Otra fórmula:

Salicitato de bismuto..................................	â â 5 gr.
Salicilato de magnesia.................................	
Benzoato de sosa..	

Para 20 obleas. Una oblea al principio de cada comida.

Tratamiento de la dilatacion del estómago, por A. Mathieu.

Evítese el exceso de alimentacion, suprímanse las legumbres verdes, limítese el uso de los feculentos gasógenos. Poco pan, preferentemente la costra ó el migajon tostado; carne cruda, muy picada, sin nervios, tendones ni vasos, ni gordura, y pasada por el tamiz.

M. Sée permite la carne, los huevos, el pescado; tolera que se beba á voluntad durante las comidas las bebidas calientes, té ligero ó grog ligero, bien caliente.

M. Bouchard recomienda las carnes blancas y tiernas. Un vaso y medio de líquido á cada comida, salvo al almuerzo en que no se ha de beber. Como postres, fresas, duraznos, uva y todos los frutos cocidos. Para despertar la tonicidad de la fibra muscular gástrica, prescríbase la hipecacuana en dósis de 2 á 5 centígramos en las veinticuatro horas; por ejemplo, una pastilla de hipecacuana de 1 centígr. media hora despues de cada comida, y en ciertos casos otra, al cabo de media hora.

Combátase la constipacion, haciendo tomar al principio de la comida una ó dos cucharadas de un polvo compuesto de partes iguales de magnesia, de cremor tártaro y de azufre precipitado. Ayudas con glicerina.

Contra los dolores que sobrevienen despues de las comidas, dos á cuatro cu-

charadas de agua cloroformada, pura ó mezclada, con igual cantidad de agua destilada. Contra la flatulencia, greda preparada, magnesia, carbon porfirizado en corta cantidad.

HOSPITALES.

Neuritis óptica descendente á consecuencia de un quiste hidátide del ventrículo cerebral izquierdo.

(Por el Dr. Andrés García Calderon, Médico-oculista del Real Hospital del Buen Suceso.)

El llamado Fabian López, de veinticuatro años de edad y de constitucion vigorosa, se presentó en nuestra consulta del Real Hospital del Buen Suceso el 2 de Julio de 1888, acusando una cefalalgia intensa y alteraciones visuales, que le impedian ocuparse en sus trabajos de peon de construccion de caminos de hierro.

Durante algun tiempo trabajó en Portugal en un túnel, al salir del cual, un dia notó, despues de haber sentido en diversas ocasiones fuertes dolores de cabeza que su vista disminuia. Habiendo entrado en un hospital del vecino reino, y seguido un tratamiento durante cierto tiempo, fué dado de alta con el pretexto de que su estado general era bueno.

Llegado á Madrid, vino á consultarnos, y encontramos que su refraccion era emetrópica y su agudeza visual igual 1. Sin embargo, como se quejase de obnubilaciones, procedimos á un exámen más minucioso, comenzando por el del campo visual y del sentido cromático, sirviéndonos del perímetro de Landolt y de pequeños cuadrados de papel blanco y de diversos colores, de un centímetro de lado, no habiendo encontrado nada de anormal.

Pasando en seguida al exámen oftalmoscópico, no encontramos signo alguno de afeccion cerebral. Unicamente las venas papilares estaban un poco más turgentes que al ordinario. Sospechando, sin embargo, una afeccion central, le dimos entrada en nuestras salas, con objeto de continuar observándole y de encontrar, dado que nos fuese posible, alguna luz que pudiese colocarnos en aptitud de formular un diagnóstico, ya que las personas que nos rodeaban y hasta alguno de nuestros ayudantes, creian en la posibilidad de una simulacion, puesto que no existian síntomas objetivos que nos explicasen aquellos fenómenos subjetivos: la cefalalgia y las obnubilaciones.

Sometímosle, no obstante, á un tratamiento alterante, y recomendamos el uso de gafas ahumadas, aun dentro de las salas de la clínica. Pero la cefalalgia persistia: á veces sin interrupcion, otras á intervalos más ó ménos lejanos, sin que por eso ni su estado general ni su carácter se resistiesen en lo más mínimo. Se levantaba todos los dias despues de la visita y se entretenia con sus camaradas de sala, tomando parte en sus conversaciones y reia, confiando en que habriamos de volverle la perfeccion de su vista y la tranquilidad de su cabeza.

Miéntras tanto, su vista sufria intermitencias: tan pronto veia clara y distintivamente, encontrándose en posesion de una agudeza visual suficiente, como tan pronto se quejaba de sombras y nebulosidades que le impedian ver claro.

Ocho dias despues los discos ópticos comenzaban á cambiar de aspecto; sus vasos se volvian turgescentes, y las pupilas mismas perdian sus contornos, estando invadidas por una especie de edema. En suma, no tardó en presentarse el estancamiento de la papilla (el *Stauungs–papille* de los alemanes) tan característico de los neoplasmas cerebrales, y para nosotros desde luego resultaba claro que nuestro enfermo no habia simulado, y que habiamos obrado con cordura haciéndole entrar en el hospital.

Nuestro diagnóstico fué entónces: *neuritis óptica descendente doble á consecuencia de un tumor cerebral*, sin que nos fuese dado poder diagnosticar el sitio ni la naturaleza del tumor, puesto que aparte de la cefalalgia, nuestro enfermo no presentaba ningun otro síntoma que pudiese hacernos vislumbrar una presuncion de localizacion. Por eso no es necesario que digamos que ni habia convulsiones, ni vómitos, ni vértigos, ni reflejos de ninguna especie.

Así siguieron las cosas hasta el principio de la segunda quincena de Setiembre; es decir, dos meses despues de su entrada en la clínica, en que súbitamente el enfermo tomó un aire de estupefaccion, con debilidad para hablar, debilidad de la memoria y tristeza de humor. Llora con frecuencia y quiere confesar sintiéndose peor. Sus respuestas son dificultosas, pero se expresa aún bastante bien, quejándose siempre de la cabeza, y desde aquel momento, presa de una gran ansiedad, no aspira ya á recobrar la vista sino á que le salvemos de una muerte que ve aproximarse.

Miéntras tanto, el enfermo está apirético y no existen parálisis de ninguna especie de los músculos extrínsecos ó intrínsecos del ojo, ni alteraciones generales de ningun género. Su orina es casi normal, pues sólo acusa una abundancia de fosfatos. En fin, nada absolutamente en el resto de su organismo, conservando íntegros todos los reflejos normales y la sensibilidad cutánea, que no ha aumentado ni disminuido, al mismo tiempo que una marcha regular y una presion normal.

Tratamos de consolarle y continuamos administrándole el yoduro potásico á altas dósis, que tolera perfectamente, pero sin mejoría funcional de la vision, aunque las papilas comienzan á despegarse un poco y hasta cambian de coloracion, apareciendo un poco isquémicas en su mitad externa, si bien conservando los mismos caracteres oftalmoscópicos, las venas pletóricas y las arterias disminuidas de calibre y serpiginosas.

El 26 de Setiembre el enfermo se siente sin fuerzas para levantarse de la cama, más atormentado aún por la cefalalgia y habiendo perdido el apetito. Le damos caldos y Jerez cada hora sin lograr reanimarlo.

El 27 su radial sólo da 52 pulsaciones por minuto; pero la temperatura se mantiene en estado casi normal. Al levantarse para ir al sillico, cae sin conocimiento despues de haber experimentado un ataque convulsivo y algunos vó-

mitos escasos. Llevado á la cama, vuelve en sí, pero no responde sino con dificultad extrema á las preguntas que le dirigimos, como si hubiese perdido la memoria de las palabras. Despues sus pupilas se dilatan considerablemente, y despues de haber presentado un fuerte grado de estrabismo convergente, pierde totalmente la vision.

Rogamos entónces á nuestro amigo el Dr. Simarro que venga á verle, y despues de un minucioso exámen, conviene con nosotros que, en efecto, se trata de un tumor cerebral de pronóstico fatal, sin poder precisar ni su naturaleza ni el sitio, vista la ausencia de signos precisos de un foco determinado.

Finalmente, en la noche del 29 de Setiembre el enfermo cae en el coma con una ascension térmica súbita y aceleracion progresiva del pulso, que alcanzan respectivamente á las once de la noche 40°4 y 100, y al cabo de doce á trece horas de estertor, sucumbe en la madrugada del 30.

Autopsia.—Es para nosotros la parte más interesante de esta observacion y lo que de ella quedará á causa de su rareza, pues á pesar de haber consultado las obras más modernas de enfermedades mentales (Charcot, Vulpian, Meinert, Nothnagel, Vernicke), no hemos encontrado nada que se asemeje á nuestro caso.

Doy gracias á mis amigos los Dres. Simarro y Miñambres por su cooperacion en la autopsia.

Apénas terminado el primer golpe de sierra en la region temporo-parietal, vimos surgir una abundancia de líquido seroso. Levantada la bóveda del cráneo la primera cosa que llamó nuestra atencion fué una solucion de continuidad con depresion de la porcion convexa del hemisferio cerebral izquierdo, coincidiendo con una integridad aparente del resto de la corteza cerebral y de la dura-madre excepto una gran abundancia de vasos.

Quitada esta última membrana vimos escaparse una bolsa hidatídica del tamaño de una naranja mandarina, cuyo contenido se habia vaciado al terminar dicho corte de sierra, bolsa que estaba alojada en el ventrículo lateral izquierdo del cerebro. Desde luego concluimos que el quiste, despues de haber adelgazado la pared del ventrículo la habia perforado y se habia herniado en ella, habiendo luego sido interesado por el primer corte de la sierra.

El segundo hecho que llamó nuestra atencion ántes de terminar el ranversamiento del cerebro fué la enorme dilatacion de las vainas de ambos nervios ópticos, las que á traves de sus delgadas y trasparentes paredes dejaban ver el nervio bañando en líquido cetrino, como el que surgió al principio de la autopsia, signo de una gran hidropesía de las vainas, que habia estrangulado los cordones ópticos y que se extendia hasta el quiasma.

Separado cuidadosamente el cerebro en su totalidad, incluso la glándula pituitaria, no se notó en él ninguna alteracion macroscópica apreciable, ni en las meninges, ni en los anexos del cerebro, que fué aislado, comprendiendo una gran parte de los nervios ópticos, seccionados junto al canal orbitario, lo mismo que la médula, que fué igualmente seccionada lo más léjos posible, á no ser la riqueza de vasos periféricos de que ántes hemos hablado.

Colocada la masa encefálica en el líquido de Müller primero, y más tarde en el de Ehrlich, fué enviada al laboratorio del Dr. Simarro, de cuya competencia esperamos poder resolver un punto de gran importancia fisiológica y es el siguiente:

Dado que meses ántes de la muerte de nuestro enfermo habiamos notado cierto grado de dislexia verbal, y admitido por autores competentes que el centro óptico se encuentra situado cerca de la region de las circunvoluciones occipitales, inmediato al de la palabra, y que nos hizo admitir la hipótesis de que quizás la lesion cerebral se hallaba en la citada region; habiendo sido pasajera aquella dislexia, ¿podia explicarse por la compresion á distancia de aquellos centros simultáneamente? Nuestro amigo Simarro queda encargado de resolver esta cuestion por medio del exámen histológico de la region occipital.

Pero aunque esta cuestion sea de difícil resolucion, queda el hecho macroscópico interesante por sí solo de la enorme dilatacion del ventrículo lateral izquierdo.

De sentir es que no poseamos aún conocimientos bastante precisos acerca de las localizaciones cerebrales, pues ¡qué duda cabe de que, con los medios que posee hoy la cirugía, este caso no habria presentado indicaciones suficientes para trepanar el cráneo y facilitar el acceso al sitio del tumor que, como hemos dicho, habia adelgazado la pared del ventrículo!

Deseo, al terminar, llamar vuestra atencion sobre el hecho de la tolerancia de este cerebro, pues la presencia del quiste, que era del volúmen de una naranja mandarina, no se tradujo por ningun síntoma reflejo, no obstante la hidrocefalia que, sin embargo, no parece haber sido fulminante, pues los pocos síntomas reflejos observados no se presentaron hasta la víspera de la muerte, cuando el cerebro no pudo resistir más á la compresion. Cuanto á mí, me explico perfectamente esta tolerancia por la lentitud en el desarrollo del quiste, aparte de estar alojado en el espacio ventricular, acostumbrándose el cerebro poco á poco á su presencia, hasta el momento en que, obrando como cuerpo extraño y cuerpo obturador, su presencia ha sido incompatible con la tranquilidad del cerebro y la existencia del enfermo, dando entónces lugar el tumor á un derrame mucho más considerable.—[*Revista de Medicina y Cirugía prácticas*].

NOTICIAS.

EL INDICE DEL FOLLETIN.—Con el objeto de colocar dos distintos opúsculos del folletin en el órden cronológico en que se ejecutaron los trabajos por sus autores, hemos dispuesto una formacion distinta de la que tuvieron esas obritas cuando las publicamos. Rogamos á nuestros lectores fijen su atencion en este punto al disponer la encuadernacion del tomo.

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

Tomo II. Mexico, Enero 13 de 1890. Num. 2.

SUMARIO.

SERVICIO SANITARIO EN MEXICO.

Para que puedan cumplirse debidamente las prescripciones de la higiene, es preciso que ellas pasen de la categoría de verdades científicas al rango de reglamentos municipales; porque el estudio científico obliga á los profesores, pero la vigilancia del bienestar social compete á la autoridad, y el cumplimiento de los deberes civiles obliga á todos los ciudadanos. Dejar al capricho, al azar, á las conveniencias particulares, al gusto de todos y de cualquiera las condiciones higiénicas de una ciudad, seria una insensatez.

Los códigos sanitarios expedidos en todas las naciones cultas de Europa, comprenden los preceptos relativos á la construccion, método y disciplina de los establecimientos públicos, al arreglo de las habitaciones y al mejor modo de instalacion y perfeccionamiento de todas las obras públicas que garantizan la salubridad de una poblacion. Hospitales, talleres, colegios, asilos y cuarteles; vias públicas, plazas, jardines, mercados, teatros y cementerios; alumbrado, atarjeas, aguas, alimentos y bebidas; todo lo que puede tener alguna relacion con la salud y la existencia humanas, ha sido objeto de reglamentos, cuyo único fin es el bien procomunal.

Cuando las leyes y las autoridades penetran hasta esos pormenores, y cuando los ciudadanos cuidan mucho de estas cosas, por sólo esto puede asegurarse que un país se encuentra en alto grado de civilizacion; pues la moral y la filosofía dicen de consuno que el respeto á la vida y el amor á los semejantes son las garantías fundamentales de la sociedad. En un país que ha vivido lar-

gos años entre guerras fratricidas, revueltas y ambiciones, nada tiene de extraño que el tumulto y el desórden hayan impedido que se oiga claramente el clamor de las públicas necesidades. Y despues, aunque este clamor se haya oido, no es muy extraño que dificultades pecuniarias de gran cuantía hayan impedido una obra urgentemente reclamada.

Los grandes trabajos necesitan gran tiempo, y fuera injusticia pedir que en pocos dias ó en pocos meses se efectuara un cambio radical, y se realizaran empresas que en todas las naciones han sido obra del tiempo. La creacion del Consejo Superior de Salubridad y el Congreso de Higiene, han sido en México dos acontecimientos que á manera de piedras fundamentales han marcado el lugar preciso en que se construirán los cimientos del servicio sanitario en nuestra Metrópoli, y más tarde, la influencia del ejemplo y de la accion harán que esta obra se extienda á todo el país.

Dicho está con lo anterior, que el servicio sanitario debe organizarse, y que estamos en la hora oportuna para satisfacer esta necesidad. En esta empresa nos toca á todos nuestra parte de trabajo; á los médicos por la iniciativa, á las autoridades por la accion y al público por la observancia. Vamos, pues, á cumplir, por nuestra parte, la tarea que nos corresponde como médicos y periodistas.

La sola enunciacion de los distintos puntos que abarca el servicio sanitario hace comprender que seria imposible decirlo todo en un artículo. Nos ocuparémos por hoy de generalidades para tratar despues en artículos subsecuentes puntos particulares.

Sabido es que la mayor parte de nuestros hospitales han sido apropiados para ese uso y no construidos con tal objeto; ni las condiciones de ubicacion y capacidad, ni las condiciones de orientacion, ni las de ventilacion han sido satisfechas conforme á las reglas científicas. Andando los tiempos, las cosas han permanecido en su mismo estado, y es ya necesaria una reforma radical.

Por lo que hace á los talleres, jamas se ha dicho una palabra de reglamentacion, con respecto á los varios requisitos que deben llenarse cuando en un lugar se aglomeran muchos individuos que permanecen por largas horas entregados á la faena. Estos locales deben tener amplitud conveniente, renovacion del aire, luz convenientemente distribuida y temperatura bien arreglada. El trabajo por las horas de su duracion, por la clase de gente empleada y por otras muchas circunstancias, necesita estar sujeto á reglas especiales. Y en México nada de esto obedece á preceptos, cada quien hace lo que más le conviene y lo que puede, resultando que estas conveniencias y posibilidades redundan siempre en perjuicio de los débiles.

Igual cosa podemos decir de todos los establecimientos en que se aglomeran muchas personas. ¿Quién tiene en cuenta las mejores condiciones higiénicas cuando se trata de fundar establecimientos de educacion y de caridad? No hay quien lo aconseje, ni quien lo mande, y cada quien hace lo que le parece más conveniente, que no siempre suele serlo.

Es el pan cuotidiano oir á la prensa clamar constantemente contra el mal

estado de nuestros pavimentos y atarjeas; este es el clamor de la necesidad; pero los medios prácticos y conducentes, las opiniones que ilustren á la autoridad, las iniciativas que no se queden simplemente en palabras; eso no lo vemos nunca. Y es claro que si una obra demanda el pensar de muchos, la palabra de muchos y la accion de muchos, no es lógico ni justo dejarlo al tiempo y á la reducida labor de unos cuantos.

Por lo que toca á alimentos y bebidas, el Consejo Superior de Salubridad ha puesto los fundamentos para un buen servicio é inspeccion; necesítase, sin embargo, una constancia extrema en esa tarea para perseguir sin cesar el fraude, y educar al público que si frecuentemente es engañado, lo fuera ménos si con más cuidado procediera.

Dicho está en unas cuantas líneas que todos los ramos del servicio sanitario necesitan reformas y los más de ellos las exigen enteramente radicales. Señalar los defectos entrando en pormenores é indicar los remedios, será nuestra tarea en los siguientes números de este semanario.

ESCUELA DE MEDICINA.

Estudio sobre el Chilillo de la Huaxteca, Rourea oblongifolia B. Floribunda (Hook & Arn.)—Tésis que para el exámen profesional de farmacia presenta al Jurado calificador, Casiano R. Guzman, alumno de la Escuela Nacional de Medicina y Farmacia.

Espero que el presente trabajo sea visto por mi respetable Jurado con especial indulgencia y con la benevolencia que lo distingue; pues he consagrado el mayor cuidado para que tuviera toda la perfeccion compatible con mis escasos conocimientos.

Comprendo que estoy muy léjos de haber acertado en un trabajo verdaderamente científico, y estoy seguro que se notarán en él innumerables faltas, puntos oscuros y otros tal vez interesantísimos, que son pasados por alto; pero nadie tambien mejor impuesto que mi honorable Jurado de las dificultades que los principiantes encuentran en esta clase de estudios, en donde he tenido que aprender desde á manejar los libros en que están inscritas las clasificaciones de las plantas, hasta interpretar el idioma en que están escritas las descripciones de éstas en aquellos, y someterme á un órden riguroso de revision para no exponerme á ir á parar en un error; sobre todo si se agregan las dificultades especiales con que he tropezado, por tratarse de planta que vegeta á más de cien leguas de distancia, y que solamente despues de repetidos pedidos y empeños de mi parte, he podido conseguir en estado conveniente para hacer su clasificacion.

Cábeme la satisfaccion que se experimenta despues de un deber cumplido al acatar la prescripcion de la ley, y al ver realizados tras tantos deseos el estudio de una planta de mi Estado, y especialmente de esa region que se designa con el nombre de la Huasteca.

Sírvanse los hombres estudiosos de esa region, aceptar este insignificante trabajo, atendiendo ménos á su mérito real, cuanto al objeto que me ha guiado al elegir el asunto para mi Tésis.

PRIMERA PARTE.

HISTORIA, DESCRIPCION Y CLASIFICACION.

I.—Historia.

Mucho se ha ponderado la vegetacion espléndida y variada de las tierras calientes y especialmente de la costa: ahí crecen multitud de vegetales, unos bien conocidos ya en el órden científico y utilizados por su madera, sus frutos, ó por sus productos tintóreos y textiles, y algunos, aunque pocos, por sus propiedades medicinales, y de los que el comercio desde hace muchos años se ha apoderado para llevarlos á los mercados extranjeros que los buscan con mayor estimacion; otros por el contrario, no siendo inmediatamente utilizables, los hollamos con nuestras plantas ó los vemos con la mayor indiferencia, y apénas son conocidos por su nombre vulgar en el lugar donde vegetan. Sin embargo, ¡cuántos de ellos valdrán más que muchas drogas extranjeras!

Entre éstos hay muchos de los que el precavido campesino, enseñado por la tradicion ó por alguna funesta desgracia acaecida en algun conocido ó amigo, se abstiene con horror; otros son buscados por las propiedades medicinales que se les atribuyen, y otros, que aunque venenosos, se sirven de ellos para destruir animales que les perjudican y aun los usan como remedios.

Interesantísimo seria indagar si las plantas medicinales lo son realmente; y si las venenosas pueden utilizarse de alguna manera, pero un primer paso hácia esos estudios seria determinar su sinonimia científica. Este es el objeto que me he propuesto al elegir esta planta, así como compilar todas aquellas propiedades y usos que se le atribuyen y que me han parecido del mayor interes.

La botánica quedaria en el campo de las ciencias puramente especulativas, si no tratáramos de convertir los conocimientos que ella suministra al alivio de la especie humana, y si queremos que nos sea realmente útil, debemos estudiar de preferencia la botánica de nuestro país. Algo hemos hecho ya en este sentido en nuestras tésis, pero todavía hay mucho que hacer, porque el material es inagotable. Tal vez no se encontrarán en ellas grandes descubrimientos, porque éstos están sujetos á la casualidad y al talento de observacion y experimentacion de que nosotros carecemos; pero sí reunirán datos para la formacion de nuestras floras locales y de la República, y darán apuntes para la construccion de nuestra terapéutica.

La planta que he elegido para mi estudio, pertenece á esa curiosa categoría de vegetales que los botánicos llaman LLANAS, y que los campesinos de nuestras costas designan con el nombre de BEJUCOS.

Bajo este nombre se reunen vegetales de familias muy diversas, que abun-

dan en los bosques de las tierras calientes en donde, describiendo mil festones caprichosos de un árbol á otro, elevándose como cables del suelo á las más altas ramas de árboles seculares, habiéndose apoyado ántes en otros de talla más baja que les sirvieran como de sosten, á veces cayendo de éstos hácia el suelo, forman esa espléndida cortina vegetal que se admira á la entrada ó en los claros de los bosques vírgenes que bordan las riberas de nuestros rios, y que la naturaleza parece haber colocado para indicar al naturalista que tras ella hay mundo desconocido que conquistar.

Todas estas plantas, así como el CHILILLO, están caracterizadas por sus tallos poco ramificados, la gran longitud de sus tallos ó guias comparado con su diámetro y su flexibilidad. De aquí resulta el empleo que se hace del tallo de esta planta que puede adquirir hasta catorce varas, así como de sus guias, para amarrar cercas y suspender grandes pesos. Estos usos dan una idea de la flexibilidad de su tallo y resistencia de sus fibras leñosas, que tal vez los fabricantes de muebles pudieran utilizar para la construccion de ajuares de bejuco, análogos á los que nos vienen de los Estados Unidos.

Esta planta, segun se me dice, se usa para teñir las pieles curtidas de un color morado pálido ó rosa, pero no sé qué parte de la planta se empleará con este objeto.

Se la considera como un remedio eficaz para la curacion de la sarna y de la sífilis, (designando más bien con este nombre dermatosis de orígenes varios), para lo cual los frutos molidos los mezclan bien con la masa que ha de servir para las diversas confecciones de maíz, y el efecto es saludable sin que les resulte mal ninguno; al mismo tiempo acostumbran tomar como tizana el cocimiento hecho con gran cantidad de agua y ramas de esta yerba, y darse baños con este cocimiento.

El grano sirve para envenenar los coyotes (canis mexicanus) y perros. En esos bosques vive bandadas de gallináceas silvestres, tales como el Cojolite, (Penelope Purpurascens), Faisan, (Crax Globicera) y Chachalaca, (Ortalida Polyocephala), que se alimentan de los frutos de esta planta durante todo el período de la fructificacíon, sin que les haga ningun mal este alimento, ni al hombre que encuentra en ellas abundante caza y plato delicado; pero es muy general entre los rancheros de esas comarcas, la creencia de que arrojados los huesos de estas aves á los perros, producen en ellos todos los síntomas del envenenamiento por la planta, y mueren como se dice enchililillados; así es que se recomienda ponerlos fuera del alcance de éstos.

Esta propiedad venenosa es la que principalmente se utiliza por los rancheros, para destruir los coyotes que abundan en los llanos del Norte del Estado, en donde hacen grandes perjuicios á la cria chica del ganado vacuno, empleando para este objeto el grano, aunque por buenos informes sé que se tienen satisfactorios resultados en la época en que no hay fruto, machacando la raíz, poniéndola en infusion ó tal vez en cocimiento, y dejando en maceracion la carne con este líquido á que se penetre bien.

De Túxpan, á donde he pedido informes, me dice mi amigo el Sr. Manuel

Núñez lo siguiente, sobre la manera como acostumbran en el campo envenenar á los coyotes con esta planta: "Se corta el bejuco en trozos pequeños para "poderlos machacar; este bejuco debe ser fresco para que el jugo ó sávia que "suelte pueda comunicarse á la carne, ésta no es necesario picarla, sino que en "trozos ó lonjas grandes se hacen cortadas que formen varias capas y entre "éstas se coloca el bejuco ó la raíz del Chilillo groseramente machacado, y con "esto es suficiente para que ésta se impregne del veneno. Así dispuesta, se "pone en el campo que los coyotes frecuentan, atraidos por el olor la comen, "y al dia siguiente se puede conocer cuáles la han comido, porque ahullan co- "mo si barruntaran cambio de tiempo; corren furiosos y manifiestan en todos "sus movimientos síntomas de rabia, y finalmente caen, y ya para morir em- "piezan á babear. El tiempo que tardan los síntomas para manifestarse es, á "lo más, á las doce horas de haber comido la carne, y á las veinticuatro se "mueren."

Teniendo en cuenta que las propiedades de una planta con frecuencia pertenecen á toda una familia, y cuando ésta es muy extensa cuando ménos al género, he buscado en las obras que han estado á mi alcance algo que apoyara las propiedades arriba mencionadas, pero sólo en el GÉNERA PLANTARUM de Bentham y Hooker, al dar los caracteres del género ROUREA y su sinonimia dice ROUREA Aubl. Pl. Gui I 467 t. 187, (ROBERGIA Schreb CANICIDA Vell Fl Flum IV t. 129), esta última palabra desde luego que la ví como sinónima de ROUREA, me llamó mucho la atencion porque es bastante expresiva tratándose de nuestra planta. En los demas autores que he consultado, no he visto que se citen no digo ya propiedades venenosas en general de algun género de esta familia, pero mucho ménos que se mencione la palabra CANICIDA como sinónima de ROUREA, y que se diga que alguna planta de este género se emplee para matar perros.

Baillon, que trae noticias más detalladas sobre los usos de las plantas de esta familia, dice: que sus usos son poco numerosos y poco importantes, en general las considera como plantas que contienen en sus tejidos una cierta cantidad de sustancia resinosa balsámica; de aquí el empleo que se hace de ciertas especies, como tónicas astringentes, pero no dice que alguna sea venenosa.

No abrigando ya duda sobre las propiedades venenosas atribuidas á esta planta, procedí á su análisis economizando lo más que se pudo del fruto y raíz. En el curso del análisis, no descubrí sino ese olor especial de que hablo en el extracto etéreo, pero como era en tan pequeña cantidad no percibí el olor picante de un principio volátil, ni aun sospeché su existencia. Procedí para rectificar, y teniendo sospechas de que en el extracto etéreo se encontrara el principio activo, sobre 30 gms. de la raíz, tratándola directamente por éter hasta agotarlo. Obtuve así una solucion rojiza, que evaporada me dió un extracto rojizo, en el que noté por primera vez el olor y sabor picante de una sustancia volátil que tenia la apariencia de un aceite graso que á la temperatura ordinaria tenia el olor que habia notado en el primer extracto, y al dia siguiente tenia aún su sabor especial, pero no picante. Este extracto me hizo

creer que ahí residian las propiedades venenosas, y por las reacciones generales obtenidas y que digo en su lugar, parece ser un alcaloide. Repetí la experiencia sobre 20 gms. de semillas bien agotadas de su grasa por éter de petróleo, y obtuve un extracto verde oscuro con la misma sustancia aceitosa, con su olor y sabor picante que habia notado en el extracto de la raíz que experimenté sobre un perro, pero desgraciadamente era en tan pequeña cantidad, que apénas noté unas ligeras convulsiones que pasaban rápidamente. Experimenté sobre el mismo perro 5 gms. de la grasa sin que hubiera señales aparentes de envenenamiento. Igualmente experimenté dos extractos alcohólicos de la raíz, uno previamente agotado por éter, y otro haciendo obrar directamente el alcohol sobre el polvo de la raíz; estos extractos muy semejantes al de Crameria, y muy astringentes no me dieron resultado.

Finalmente, dí á un perro 16 gms. 50 centgs. de la semilla bien molida y dejada en maceracion con carne y un poco de agua como unas cuatro horas; tomó la carne así preparada á las seis y media de la tarde, y al dia siguiente á los ocho de la mañana que lo fuí á ver, lo encontré agitado por convulsiones violentas que se sucedian despues de cortos intervalos de calma aparente, habiendo tenido en una hora veinticuatro convulsiones, al fin de las cuales murió.

Los fenómenos que observé durante las convulsiones, fueron: agitacion de las mandíbulas, arrojaba mucha baba por el hocico; dilatacion de la pupila y echaba la cabeza hácia atrás, gruñia y hacia impulsos por levantarse.

En los pequeños intervalos de calma se notaba respiracion fatigosa, y la pupila volvia al estado normal. Inmediatamente despues de su muerte estaba en una rigidez completa. En su modo de obrar parece tener alguna semejanza con la estricnina.

[*Continuará*].

NOTAS CLINICAS.

Nevritis del frénico.

Fuí llamado una vez para asistir á un niño de diez años, linfático y mal alimentado. Habia en sus antecedentes dos fiebres eruptivas, sarampion y escarlatina, estaba vacunado, con frecuencia habia sufrido catarros nasales y bronquitis. El padre, alcohólico, murió del hígado, y la madre, histérica, murió de cáncer uterino. La defuncion de ésta última habia ocurrido un mes ántes de la fecha en que comienza esta historia.

Hacia siete dias que el niño habia comenzado á estar enfermo, siendo su primer síntoma un hipo que sobre ser continuo tenia ratos de exacerbaciones muy molestas. Al segundo dia comenzó á tener ataques de convulsiones, gritos y risas. Otro síntoma muy raro é interesante apareció no sé precisamente cómo, pues la familia no me supo precisar la fecha; pero este síntoma consistia, al decir de la gente, en gritos de terror y movimientos que denunciaban

la presencia de alguna cosa que asustaba al infeliz niño. Poco despues los gritos fueron convertidos en exclamaciones: "mírenla," "ahí está," eran las frases que pronunciaba procurando esconder la cabeza bajo la almohada ó asiéndose á la ropa del que estaba cerca, cual si el infeliz enfermito buscase refugio. Estas exclamaciones originaron naturalmente preguntas por las cuales se vino en conocimiento de que el niño sufria una alucinacion de la vista, y que se le representaba la madre muerta y tendida en una cama con cuatro velas, tal como realmente la habia visto hacia muy poco tiempo. Este angustioso estado era constante de dia y de noche, habiéndose visto solamente unos cuantos intervalos de sosiego en los que no faltaba el hipo. Renuencia absoluta á tomar los alimentos, sed, fueron los únicos síntomas, á más de los anteriores, que nos pudo ministrar el interrogatorio. Le defecacion y la miccion habian sido regulares, no se sabia si habia habido fiebre, y en suma, las respuestas que yo obtenia denunciaban ó funciones regulares ó falta de observacion, por lo cual procedí al exámen.

El niño estaba medio sentado, el rostro denotaba afliccion, la boca entreabierta, los ojos medio cerrados, de vez en cuando se movia la cabeza con señales de inquietud. La respiracion era variable, en el primer momento conté 20 por minuto; momentos despues, solamente 14 por minuto, y média hora más tarde ascendió el número á 26. Me tocó presenciar todo lo que la familia me habia referido. Observé el hipo durante cinco minutos seguidos, y obtuve los siguientes resultados: tres veces por minuto, cuatro, siete, cinco y catorce; este último fué un momento dolorosísimo para el pobre enfermito, cuyo semblante expresaba el mayor grado de angustia. Pasado este instante, sobrevino un desfallecimiento.

Tuve ocasion de ver un ataque, era la histeria clásica; la convulsion histérica, la carcajada histérica, el sollozo, las lágrimas silenciosas de que habla Ball. El acceso duró tres minutos, y el niño quedó en quietud por unos momentos. Luego vino la alucinacion: apénas el enfermito abrió los ojos, cuando se pintó el terror en su semblante, é incorporándose con toda la violencia que le era posible, se asió á mi levita con la mano derecha, miéntras con la izquierda se llevaba las sábanas á la cara para cubrirse, exclamando: "mírenla, ahí está, mírenla." Traté entónces de averiguar el estado mental, y ví que la inteligencia, fuera de la alucinacion referida, estaba íntegra y solamente mostraba el niño fastidio y disgusto para entrar en conversacion. Exploré la respiracion, y en el pecho solamente hallé la irregularidad del ritmo ya mencionada, pero en el vientre advertí una respiracion parecida en ciertos momentos al tipo que se observa en la pleuresía diafragmática, el fenómeno indicado no era constante. El pulso era pequeño é irregular, en el corazon nada anormal, las extremidades frias, la temperatura axilar á 38°. La orina no tenia nada particular, la lengua algo sucia, las pupilas ligeramente dilatadas.

Quise entónces conocer el tratamiento que se habia seguido. Los cuatro primeros dias la asistencia médica estuvo á cargo del Sr. Dr. J. M. de Ita, pero habiéndose enfermado de tifo este recomendable compañero, fué llamado el

Sr. Dr. Gregorio Encinas, que practicó sus visitas durante tres dias, y en seguida fuí solicitado para continuar la asistencia. Los bromuros de sodio y alcanfor, la belladona, la morfina, la valeriana y las perlas de éter habian sido los medicamentos prescritos por los citados colegas.

En frente del cuadro de síntomas descrito, medité un poco para establecer un diagnóstico que no era tan fácil. El ataque histérico, unido al hipo y aun á la alucinacion, pudiera en rigor hacer que aquel proceso se calificara de histeria; pero la continuidad de los síntomas, el sexo y la edad del niño, eran fuerte obstáculo para dar curso á tal sospecha. Con mucha ménos razon se pudiera pensar en cualquiera otra nevrosis, ni era presumible la locura. Tuve en un momento una conjetura que desde luego procedí á comprobar explorando los nervios frénicos. Hice que el enfermo volviera la cabeza fuertemente á un lado y otro; exploré el frénico derecho y no encontré nada anormal; exploré el izquierdo y el enfermo dió un grito luego que apoyé la punta del dedo en la region; trató el niño de desviarme la mano, y estalló un ataque histérico más fuerte y pralongado que el primero, de que ya hablé. Aunque tal suceso me dió bastante luz, quise repetir la investigacion para quedar más seguro, y al efecto, pasados algunos momentos practiqué la misma exploracion en ambos frénicos, teniendo cuidado de proceder con más suavidad en el izquierdo y obtuve otra vez los mismos resultados.

El diagnóstico quedó fijo desde este momento. El dolor y el hipo localizaban la lesion en el frénico izquierdo; añadiendo la continuidad de los fenómenos durante siete dias, la ligera elevacion de temperatura que observé y aun la resistencia á los medicamentos indicados, se tenian los datos para especificar la naturaleza del proceso. En consecuencia, diagnostiqué una nevritis del frénico izquierdo. La provocacion de los ataques por la compresion del frénico enfermo, demostraban claramente que los síntomas histéricos no eran una enfermedad especial. Explicable ó no la alucinacion, ella no podia negar lo positivamente cierto.

Para formular mi pronóstico tuve en cuenta principalmente un dato: ese fenómeno que presentaba en algunos momentos la respiracion abdominal parecida á la que se observa en la pleuresía diafragmática. Era evidente que aquel diafragma, á consecuencia de tantas excitaciones comenzaba á cansarse: por ese lado estaba el principal peligro.

Prescribí: yoduro de potasio 50 centígramos, tintura de belladona 5 gotas, agua endulzada 60 gramos, para cucharaditas cada hora. Aunque no habia habido vómitos, tuve en cuenta la resolucion terminante del enfermito que no tomaba ningun alimento hacia dos dias. Ordené que se intentara administrarle cucharadas de leche helada. Como medicacion tópica prescribí ungüento doble al cuello, buscando la absorcion del mercurio. Fuí llamado en la noche; el hipo habia disminuido, los ataques histéricos exacerbados de las diez de la mañana (hora en que me separé) á las doce, habian disminuido considerablemente en la tarde; la alucinacion persistia; habia tomado alimento el enfermo una vez sin novedad alguna. Continuó la misma prescripcion.

Al dia siguiente, 8 de la mañana, no habia ataques ni alucinacion; desde la madrugada no habia hipo; el niño tenia mucho sueño y hambre; su semblante tranquilo; platicaba bien. Suspendí el mercurio, continué las cucharaditas, pero cada dos horas; dejé el mismo alimento aumentando la cantidad. Con muchísima suavidad exploré el cuello: acusaba el paciente un dolor ligero en realidad, pero tenia mucho miedo al reconocimiento por el recuerdo de lo que sufrió con la maniobra el dia anterior.

Hasta el siguiente dia fuí llamado y encontré el estado más satisfactorio: la noche habia sido magnífica, bienestar completo y hambre en creciente. El hipo se habia presentado el dia anterior dos veces; en una duró como un cuarto de hora, y en la otra unos cuantos minutos. Ligerísimo dolor despertaba la presion en el cuello. Los síntomas del yodismo comenzaban á presentarse. Retiré toda medicacion y aumenté los alimentos, añadiendo, pan á la leche y al medio dia sopa y consomé.

No volví á ser llamado; supe algunos meses despues que la curacion habia sido completa.—*Secundino E. Sosa.*

PRENSA MEDICA.

Nuevos signos de la enfermedad de Basedow.

A los tres síntomas clásicos del bocio exoftálmico han agregado Charcot y sus discípulos, otros que en muchas ocasiones se presentan, y son: la hipertermia, el temblor y el flaquear las piernas.

La hipertermia, señalada primeramente por el Dr. Bertoye, discípulo de Renaut, de Lyon, puede presentarse en el curso de la enfermedad en cuestion, si bien no con mucha frecuencia. La elevacion termométrica puede ser de 38°,6 y aun de 39° por la mañana, y de 39°,2 por la tarde, pero sin que la orina presente los caracteres febriles, pues ni aumenta la cantidad de urea ni apénas es apreciable la urobilina. Como la regla en el bocio exoftálmico es que la temperatura sea normal, cabria preguntar si dicha elevacion térmica, cuando se presenta, no seria el indicio de alguna complicacion, sobre todo si va acompañado de enflaquecimiento notable, de tos y de diarreas; pero parece ser que no hay fundamento alguno para admitir tal suposicion, pues uno y otros están bajo la dependencia del bocio.

El otro fenómeno, que ha sido descrito por Marie, presenta tambien algunas particularidades. Los miembros ofrecen sacudidas rítmicas, los dedos oscilaciones y hasta el diafragma puede estar animado de estos movimientos temblorosos, haciéndose la respiracion entrecortada. Nada influyen los movimientos voluntarios sobre dicho fenómeno, que es constante y uniforme. Por medio del miógrafo se ve que las oscilaciones no son amplias, pero sí muy rápidas, pues llegan á producirse 8 á 9 por segundo, miéntras que en la parálisis agitante hay solamente 3, 4 ó 5 en el mismo espacio de tiempo. Podria confundirse dicho temblor con el hidrargírico, en el que se producen 5, 6 ó 7

oscilaciones, pero se diferencia de éste en que la lengua no tiembla como en el hidrargirismo y en que no se exagera por las emociones y movimientos voluntarios.

El tercer síntoma, que no habia sido notado hasta Charcot, es el flaquear las piernas. El enfermo, sin que sea presa del vértigo, ni pierda el conocimiento, siente como hundirse el terreno y cae. Dicho síntoma, que tambien se presenta en los tabéticos, se reconoce como propio del bocio exoftálmico cuando no va acompañado de trastornos vesicales, pues en la tabes va con dichos trastornos. Es propio, tal como queda descrito, de la enfermedad de Basedow, y debe considerarse como la primera manifestacion de una paraplegia especial caracterizada por la ausencia de fenómenos espasmódicos, de dolores fulgurantes y de trastornos de la sensibilidad y de la vejiga.—[*Gaceta médica catalana.*]

Tuberculosis; clavo fímico.

Examinando el Dr. Fillean los ganglios cervicales de algunos tísicos, notó que acusaban éstos una punzada dolorosa y muy aguda cuando la presion digital se ejercia sobre el tronco del pneumogástrico. El punto doloroso correspondia exactamente á la region en que existia submatidez, se apreciaba soplo bronquial y se percibia crepitacion. Repitiendo esta observacion, ha comprobado dicho autor que el *clavo fímico*, comparable al que se produce en el histerismo, señala la localizacion del foco tuberculoso cuando los síntomas son todavía tan escasos que no permiten sino sospechar la inminencia del desarrollo de la enfermedad.

La compresion debe hacerse alternativamente en ambos lados de la porcion cervical del nervio, en el punto en que éste es más accesible; es decir, entre las dos haces de inseccion del esterno-cleido-mastóideo.

Además del dolor, se producen por este medio accesos de dispnea de corta duracion, tan violentos como los que se observan comprimiendo el mismo nervio en los casos de aneurisma en la aorta; y estos accesos van seguidos de una ó dos sacudidas de tos seca, cuya produccion duda el Dr. Fillean si debe atribuirse al sacudimiento que sigue á la compresion de un tronco nervioso ya irritado, ó si constituye un fenómeno reflejo despertado por la irritacion de los filetes terminales del nervio vago, invadidos por una neoplasia.—[*Arch. med. belges.*]

Acerca de las propiedades microbicidas del sublimado corrosivo.

Desde muy antiguo todos los cirujanos han comprobado que los traumatismos expuestos al aire, adquieren mayor gravedad que los que se encuentran protegidos por la piel, y por tanto del agente exterior. Los primeros van acompañados de inflamacion y supuracion, miéntras que los segundos cicatrizan con más prontitud, sin supurar y con una flogosis de poca importancia.

Los estudios modernos en bacteriología, han demostrado que la supuracion

la determinan los gérmenes de microbios existentes en el aire, y que penetran por las superficies heridas puestas al descubierto. Nada importa que los microbios sean ó no específicos ó de propiedades más ó ménos excitantes, pues en todos los casos son nocivos y determinan supuraciones. En ésto está fundado el empleo de los apósitos guatados y antisépticos, que determinan la neutralizacion de los efectos de estos gérmenes obteniendo las cicatrizaciones de primera intencion, aun en los traumatismos de cierta importancia.

El ilustrado profesor de Toulouse refiere el siguiente hecho, comprobacion de observaciones reiteradas.

En una yegua de siete años que padecia una artritis supurada en la articulacion metacarpo–falangiana derecha, practicó inyecciones intra–articulares con una disolucion de sublimado corrosivo al 1 por mil, sin que los demas medios ántes empleados, como cataplasmas, pomadas, etc., hubiesen dado resultado alguno, consiguiendo con las inyecciones referidas, no solamente contener el flujo sinovial, sino tambien disminuir la supuracion y la inflamacion. A los ocho dias de este tratamiento, la herida articular era insignificante, y á los quince la cicatrizacion fué completa, mostrándose solamente una ligera claudicacion durante la marcha al trote.

No es la primera vez que se ha conseguido la curacion de las artritis supuradas por los agentes antisépticos que tienen propiedades microbicidas, hallándose en este caso los efectos del nitrato de plata, que son semejantes al del sublimado corrosivo, pero mucho más poderoso que el anterior, y por eso Monsieur Manri le da la preferencia, á la que ha debido muchas curaciones importantes y á veces inesperadas.—[De la *Revue Veterinaire.*]

Nuevo método de exploracion oftalmológica.

El Dr. Bellarminow ha dado á conocer en la Sociedad de Medicina de Berlin un nuevo método de exploracion oftalmológica, fácil de aprender aun para los médicos más inexpertos: además, con él pueden examinar el fondo del ojo dos ó tres personas á la vez, de un modo mucho más completo que en otros tiempos. Dicho señor hasta cree posible que la exploracion de los medios anteriores del ojo (íris, cristalino, cuerpo vítreo) pueda sacar tambien ventajas de este procedimiento.

Cuando se aplica una lámina de cristal sobre la córnea, paralelamente al plano de la órbita, y se comprime suavemente sobre el cristal, la capilaridad determinará sobre éste el depósito de una capa de vapor de agua procedente del estado de humedad de la superficie corneal; de este modo se obtendrá una superficie que destruirá los efectos de la curvatura de la córnea. El ojo se tornará así muy hipermétrope y los rayos fuertemente divergentes que parten del fondo del ojo llegarán fácilmente al ojo del observador.

La exploracion se hará del modo siguiente: sobre el ojo cocainizado se aplica del modo indicado una laminita de cristal de 6 á 10 milímetros de diámetro. Se iluminará el ojo con luz natural, por medio de un espejo plano. Si es-

tá dilatada la pupila, se verá sobre todo, en los gatos y caballos, el fondo del ojo por medio de la luz natural difusa. Por la noche bastará con una lámpara de reflector ó con una lente; sin embargo, es preferible emplear un espejo ordinario; la abertura central del espejo es inútil, pues éste puede colocarse lateralmente con relacion al ojo del observador.

Iluminado así el fondo del ojo, se hará visible á la distancia en que se leen con facilidad los caracteres ordinarios, no sólo al observador, sino tambien á dos ó tres personas colocadas á su lado, y esto por la vision binocular, no estando invertida la imágen.

El agrandamiento de la imágen no es considerable por este método. El campo de observacion está agrandado, lo cual tiene gran importancia para el exámen de las relaciones topográficas del fondo del ojo.

El Dr. Bellarminow no ha recogido aún bastantes observaciones en apoyo de su método. Cuando las tenga se propone darlas á conocer.

Tratamiento de la gota.

Lo resume de la manera siguiente el Dr. Pfeiffer, durante el reciente Congreso de Wiesbaden:

El tratamiento debe tener de vista todas las condiciones favorables á la difusibilidad del acido úrico. En lo que toca al régimen, haré observar que la supresion de las carnes coloradas presenta el inconveniente de facilitar la tendencia caquéctica de la gota en un período adelantado de su evolucion, y que, por otra parte, los hidrocarburos son los que casi exclusivamente dan lugar á la produccion del ácido úrico, y de consiguiente se deben excluir por cuanto sea posible de la alimentacion; por eso yo prescribo absolutamente la dieta láctea, y principalmente las curas de suero. El alcohol no conviene mayormente, porque tambien limita la exosmosis úrica.

En cuanto á la medicacion, propiamente dicha, ella no puede consistir sino en la alcalinizacion prolongada del organismo por medio de las aguas minerales absorbidas en baños ó en bebida. Sólo insisto sobre la necesidad de establecer las dósis de un modo muy progresivo y de prescribir su uso con mucha cautela, principalmente al principio de la cura. En fin, durante los accesos, el ácido salicílico ó el ácido clorhídrico, muy diluido, es lo que me ha parecido más eficaz.

Tratamiento de la ciática.

Hé aquí, segun una leccion de M. Jaccoud, reproducida en la *France Médicale* por el Dr. Greffier, cuál deberá ser la terapéutica que habrá que dirigir contra la ciática.

Su base fundamental es, primero, el descanso en cama, dice el citado profesor.

Hay en este tratamiento un punto que no se deberá olvidar nunca. Y es que vuestra principal preocupacion no ha de ser la de aliviar al enfermo sino

de prevenir la enfermedad que le amenaza. Los retardos, la negligencia, pueden ser aquí muy perjudiciales. Ya lo hemos visto, el dolor espontáneo puede desaparecer, miéntras haciendo presion, éste persiste y el enfermo se queda impotente.

Lo que hay que evitar aquí es, pues, el desarrollo de la neuritis. Por ello, al mismo tiempo que el enfermo descansa, será preciso recurrir á las ventosas escarificadas que se colocarán al pliegue de la nalga, al hueco poplíteo, á la pantorrilla. Por supuesto será á menudo necesario recurrir á las inyecciones de morfina para aliviar al enfermo. Mas téngase presente que este precioso medio no es un medio curativo.

Si las ventosas escarificadas no producen mejoría, será preciso recurrir á los vejigatorios. Se podrán aplicar grandes vejigatorios en los puntos dolorosos, ó bien vejigatorios en tiras sobre toda la longitud del miembro.

Si las ventosas escarificadas se hallan contra-indicadas por un estado de anemia considerable, no se deje de usar al ménos de los vejigatorios.

En cuanto á los medicamentos internos, si hay motivos para pensar al reumatismo, dése el salicilato de sosa durante tres dias en fuertes dósis de 4 á 6 gramos cada dia.

Si no hay reumatismo, el salicilato de sosa no da absolutamente ningun resultado.

Pero existe un excelente medicamento que es la quinina. No hay siquiera que investigar si el enfermo ha sido acometido anteriormente de malaria, ó si los accesos paroxísticos presentan en su aparicion cierta regularidad. El efecto se produce de todos modos. Como trátase de fuertes dósis y que se deben emplear con persistencia, yo doy el bromhidrato de quinina, que cansa ménos el estómago (1 gr. 50 á 2 gr. el primer dia, despues seguir con la misma dósis miéntras no se produzcan fenómenos fisiológicos demasiado penosos). Se podrá entónces suprimir el medicamento durante un dia ó dos, despues de volver á principiar.

No hablaré de la antipirina. Si su eficacia es notable en ciertos dolores, y principalmente en los dolores cefálicos, ella no me ha dado resultado alguno en tres casos de ciática que he tratado con este medicamento.

En la actualidad, como medicamento interno, me da buenos resultados una mezcla de yoduro y bromuro de potasium (3 á 4 gr. de cada uno al dia en un mismo vehículo).

Es preciso insistir sobre los vejigatorios que se podrán curar con el clorhidrato de morfina.

Ha sido aconsejado un tratamiento que actualmente han abandonado en todas partes, y no me parece que haya dado brillantes resultados: consistia en dar la trementina en pocion, en dósis sumamente elevadas (10 gramos cada dia).

Por supuesto, siempre es preciso investigar las indicaciones de órden general (reumatismo, gota, sífilis).

Entónces se hará un tratamiento apropiado.

En estos casos crónicos han preconizado hace poco un tratamiento muy eficaz: las pulverizaciones de cloruro de metilo. Pero téngase presente que este medio no se debe emplear en los casos agudos; nuestro segundo enfermo, á principios de su afeccion habia sido tratado durante cinco dias por estas pulverizaciones, sin ningun resultado satisfactorio. Van ya tres dias que hemos vuelto á emplear ese tratamiento, cuando se ha vuelto crónica la ciática; ya hemos conseguido algo; el dolor es ménos recio. El enfermo se halla más cerca de poder sentar el talon.

No solamente las pulverizaciones de metilo pueden ser ineficaces si se aplican mal á propósito, sino que presentan ciertos inconvenientes de que es bueno estar avisados. Unos son inherentes al método: eritema con cierto grado de la piel; á veces los puntos eritematosos se cubren de vejiguillas. Las otras resultan de la imprudencia del operador: ulceraciones y escaras, cuando el chorro ha sido dirigido durante un demasiado tiempo sobre el mismo punto.

Han preconizado varios tratamientos que yo no he experimentado: tales son las inyecciones subcutáneas de nitrato de plata, de ácido ósmico (solucion al 100°, durante 3, 4 y 5 dias). Han acusado á este medicamento de producir parálisis persistentes (Jacobi).

Un método mejor es el de los baños de vapor, ya simples ó ya con trementina.

En fin, se puede tener necesidad en los casos rebeldes de recurrir á las curas termales.

NOTICIAS.

GACETAS DE ALZATE.—Debido á la bondad de un amigo podemos ofrecer á nuestros lectores la reproduccion de varios artículos referentes á historia natural médica, contenidos en esa joya de la literatura nacional. Sabido es que el eminente sabio Antonio Alzate publicó en sus notables gacetas excelentes trabajos sobre muchas ciencias, y despues de un siglo, esos escritos, agotados, son requeridos con afan por los bibliómanos más inteligentes. Tan luego como concluya la reproduccion de la tésis sobre Chilillo, que en la seccion de la Escuela de Medicina verán hoy nuestros lectores, comenzarémos la insercion de los artículos de las gacetas.

PSIQUIATRIA OPTICA.—Siguiendo nuestro programa en que tenemos ofrecido recopilar en el folletin de *El Estudio* cuantos trabajos nacionales nos sea posible, abrimos el presente tomo con el opúsculo denominado: "Fragmentos de Psiquiatría óptica," que á título de tésis inaugural, escribió el año de 1884 el Sr. Dr. Rafael Serrano. Dicha tésis alcanzó una mencion honorífica del Jurado que verificó el exámen profesional. Esta mencion es tan honrosa como merecida; la erudicion por el autor desplegada, el método y la galanura de estilo, justificarán ante los lectores nuestra opinion.

HOSPITAL MILITAR DE ALBERTSTADT.—Al Norte de la Escuela de Cadetes, en las condiciones más saludables, rodeado de jardines y bosque, está el Hospital, mirando el Noroeste al valle de Priessnitz, cuyas pendientes ó laderas forman á modo de parque.

Todo el establecimiento comprende:

1º *El edificio administrativo*, conteniendo la botica central y despacho de medicamentos, el despacho ú oficina para la Administracion, habitaciones para el médico jefe, dos inspectores, dos médicos de visita, el boticario, el inspector del Hospital, el enfermero mayor, maquinistas y operarios, así como espacios ó locales para sociedad de reunion, biblioteca y un gabinete de lectura para el cuerpo de Sanidad Militar. Para los cursos de instruccion médico-militar y sanitaria, hay aulas, espacios para colecciones y un laboratorio de higiene.

2º *Un Hospital corredor* para 252 enfermos leves, con subterráneo para los caloríferos de la calefaccion central, parterre alto y dos pisos. En el edificio central están los locales para permanencia diurna, los de admision ó entrada, de enfermeros, de juego, de lectura y consulta. En cada ala de cada piso se encuentran 42 camas, en cuartos de 4, 7 y 10 camas, baño y excusado. En ambos pabellones de los ángulos hay salas dormitorios para 25 sanitarios cada una, total, 50. A cada cama corresponden 7,50 metros cuadrados y 31,50 metros cúbicos.

3º *Dos pabellones*, cada uno para 68 enfermos graves, con 10,59 metros cuadrados y 44 metros cúbicos por cama. En el subterráneo hay caloríferos: en el piso bajo y primer piso, 4 salas de enfermos á 10 camas; varios cuartos de 2 á 5 camas; cuartos para enfermeros, baños y excusados. Al lado de las alas hay dos locales que sirven para permanecer durante el dia, los enfermos que á ciertas horas pueden dejar el lecho.

4º *Dos pabellones aislados*, cada uno para diez y ocho atacados de enfermedad contagiosa, con 14,20 metros cuadrados de superficie y 60 metros cúbicos de aire por cama. Cada pabellon está dividido por un tabique ó pared central en dos mitades exactamente iguales, con objeto de poder así establecer tambien el aislamiento necesario, en caso de presentarse simultáneamente varias enfermedades infecciosas ó epidémicas.

La distancia que separa estos pabellones del Hospital-corredor, alcanza á 100 metros, y del pabellon al Norte para enfermos graves 120 metros: distancia que puede considerarse suficiente si, ejerciendo la indispensable vigilancia, no se descuida la relacion con el personal de enfermería.

La ventilacion y calefaccion de todos los espacios para enfermos está convenientemente atendida; el alumbrado es de gas; las materias fecales se tratan por el procedimiento de Süvern.

5º *El edificio económico*, que está unido con el de administracion, con el hospital y los pabellones por medio de corredores cubiertos, conteniendo además de la cocina y lavadero, baños de pila, un baño de vapor, baños especiales para el personal del establecimiento, y un cuarto de desinfeccion.

6º *Un depósito de cadáveres*, dispuesto para las autopsias, para trabajos de anatomía patológica y los cursos de operaciones.

7º *Una nevera ó pozo de hielo.*

8º *El local de guardia.*—[*Revista de Sanidad militar.*]

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

TOMO II. MEXICO, ENERO 20 DE 1890. NUM. 3.

SUMARIO.

HOSPITALES DE MEXICO.

Para dar principio á la serie de artículos en que hemos ofrecido tratar los diversos puntos de nuestro servicio sanitario, tócanos hoy la interesante cuestion referente á hospitales.

La Beneficencia pública sostiene los hospitales siguientes: San Andrés, Hospital general, no se admiten enfermos de fiebres eruptivas; Hospital Juárez (ántes San Pablo), hospital de sangre adonde van los heridos y los presos pero no exclusivamente; Hospital de Infancia con su departamento de Maternidad, para el servicio de infancia recibe en gran parte los enfermos del Hospicio que le es contiguo; San Hipólito y el Divino Salvador, manicomios, para hombres el primero y para mujeres el segundo; Hospital Morelos (ántes San Juan de Dios), para prostituidas sifilíticas exclusivamente.

El Ministerio de la Guerra sostiene el Hospital Militar de Instruccion; su nombre indica sus objetos claramente.

La beneficencia privada sostiene el hospital de Jesus, donde no se admiten enfermos de fiebres eruptivas ni de afecciones esencialmente crónicas; el Hospital Valdivielso, para enfermos de los ojos; el Hospital Béistegui, en iguales condiciones que el de Jesus; el Hospital González Echeverría; el del Ferrocarril Central.

Tomando por punto de partida el zócalo (ántes plaza mayor) están situados estos hospitales de la siguiente manera: al Sur, el de Jesus; al Sureste, San

Pablo y el Militar; al Suroeste, el Béistegui; al Poniente, Infancia, San Andrés, Valdivielso, Morelos, San Hipólito y González Echeverría; al Noroeste, el Divino Salvador. Como se ve, hácia el Norte y el Oriente no existen estos establecimientos.

Todos los hospitales de la Beneficencia privada están en muy regulares condiciones, y algunos, como el "Béistegui," muy principalmente, son dignos de encomio bajo muchos aspectos.

El Hospital Militar, situado en rumbo insalubre, tiene por lo que en sí es muy buenas condiciones, pues nadie ignora el empeño y celo que tuvo el inolvidable Montes de Oca por el buen arreglo de ese establecimiento, y tales esfuerzos han sido debidamente secundados por el actual Director.

El Hospital de Infancia, cariñosamente cuidado por el Sr. Liceaga, tiene hasta donde las circunstancias lo han permitido, regulares condiciones higiénicas, y hasta cierto punto puede asegurarse que está decorado con elegancia. No así el departamento de Maternidad que le es contiguo; sus condiciones higiénicas no han podido mejorarse á pesar de muchos esfuerzos, porque la primera condicion seria quitarlo de allí y hacerlo de nuevo. Las maternidades tienen muchas más exigencias que los otros hospitales, y esos requisitos no pueden ser contentados á medias, por lo mismo debemos decir que la creacion de una Maternidad es cosa de todo punto urgente.

El Hospital Morelos, alojado en vetusto edificio, tiene las condiciones higiénicas más indispensables; solamente seria de desear que las enfermas todas tuvieran corredores en que hacer ejercicio.

Las mejoras que se han llevado á cabo en los hospitales de San Andrés y San Pablo, acusan la buena voluntad que ha habido para reformarlos y hacerlos adecuados á su objeto; pero como sucede constantemente que es más difícil reformar que hacer de nuevo, no es extraño que á pesar de esos laudables esfuerzos del señor Secretario de Gobernacion y de los directores, no se haya conseguido el fin. Para lograrlo, seria necesario construir nuevos edificios; esto costaria ménos relativamente, y los resultados serian mejores.

Con mayor razon podemos decir lo mismo de nuestros manicomios, y especialmente del de mujeres. Esta clase de establecimientos tienen muchas necesidades que no pueden satisfacerse con suplencias é improvisaciones. Por no hablar más que de una, citarémos el jardin, cosa indispensable para un hospital de dementes, y que no puede existir cuando el edificio no tiene terreno alguno para tal objeto.

Nos hemos ocupado únicamente de los edificios sin entrar en pormenores que serian demasiado extensos, pero las opiniones apuntadas descansan en la observacion atenta y el conocimiento exacto de las circunstancias.

Reasumiendo lo dicho relativamente á las condiciones higiénicas de los edificios en que se albergan actualmente los hospitales de México, y para concluir con algunas verdades prácticas decimos que es necesario:

1º Construir una Maternidad.

2º Sustituir los hospitales de San Andrés y de San Pablo por otros nueva-

inflorescencia. Inflorescencia en racimos compuestos más cortos que la hoja de 3–8 c. m. largo en dos haces ramificados en la axila de las hojas, en las ramificaciones hay bracteas y bracteolitos triangulares velludos, sobre todo en el vértice, en la base del pezoncito de la flor. Flores pediceladas; pezoncitos de 6 milímetros y otro tanto tendrá la flor. Caliz quinque partido de segmentos ovados un poco aguzados en el vértice, vellosos en el vértice y márgenes; de 3 milímetros. Pétalos 5, casi iguales, obovales oblongos, uñuela pequeñísima con nervadura que va de ésta al vértice, más grandes que el cáliz. Estambres 10, unidos en anillo por la base de sus filamentos; los alternos más largos. Anteras arredondadas, globulosas bien determinadas. Gineceo de cinco carpelos distintos, súperos sentados, trígonos, convexos en el dorso, velludos, uniloculares, con dos óvulos. Estilos cinco, rectos, vellosos hácia abajo, en el ápice del ovario, iguales mucho más pequeños que los estambres. Fruto un solo folículo oblongo dehiscente monospermo, cartaceo de 1 c. m. 8 de largo superando al cáliz tres ó cuatro veces. Cáliz acrescente de 6 milímetros rodeando al fruto. El fruto es rojo cuando es fresco, encerrando una semilla de testa frágil, brillante color negro algo pardo, rodeada de un arilo en su base de color amarillo, grasoso, hendido, en la parte anterior en la direccion de la adherencia del funículo que ocupa un poco más de un tercio de la longitud del grano; tegmen blanquizco membranoso, traslúcido, íntimamente adherente á los cotiledones. Cotiledones dos, convexos al exterior, un poco cóncavos en el interior, aceitosos. El arilo grasoso tiene olor especial, como toda la planta, aunque poco perceptible.

La planta del Chilillo crece en las tierras calientes de la Huasteca, en todos los terrenos, ménos en aquellos que sean cenagosos; pero requiere cierto grado de humedad, porque de preferencia se encuentra en los montes que están en las riberas de los rios. Vive varios años, y para llegar á su completo desarrollo necesita la vecindad de arbustos que le den apoyo, y árboles grandes á donde va á producir, al cabo de 4 ó 5 años, sus flores y frutos. La vitalidad de esta planta se suspende únicamente durante el invierno, pues todo el resto del año está produciendo flores ó madurando su fruto; así, florea en la primavera y da su fruto de Mayo á Junio. En Agosto repite la floracion y da su fruto de Setiembre á Octubre. Esta planta sé que existe en Pánuco, Tantoyuca, Huejutla, Ixhuatlan, Túxpam y Acapulco.

III.—Clasificacion.

Despues de un repaso minucioso del Conspectus Dicotyledonum polipetalarum, con que principia el Genera Plantarum de Bentham y Hoocker, y atendiendo á los caracteres enunciados en la descripcion precedente, creo que el Chilillo puede colocarse en la Serie III Caly cifloræ Cohors XI Rosales. Ordo LVI Connaraceæ Tribus I Connareæ. Genus 4 Rourea.

Creo no quedaria fuera del lugar dar una ligera idea de la familia de las Connaraceas. Esta pequeña familia fué creada en 1818 por R. Brown para los

tres géneros *Connarus*, *Cnestis y Rourea*, los dos primeros colocados por A. L. de Jussieu y por sus antecesores en la familia de las Terebintáceas. Todos los botánicos han admitido la familia de las Connaraceas de Brown, y muchos, entre otros Endlicher, han introducido en ella géneros que más tarde ha sido preciso separar. Tal como es admitida por Bentham y Hooker, esta familia comprende once géneros divididos en dos tribus, los caracteres constantes en esta pequeña familia son: la independencia de los carpelos; su número igual cuando más al de los pétalos; el número de óvulos en cada carpelo (siempre 2); la direccion del micropilo hácia arriba; la consistencia del pericarpio siempre seco y definitivamente dehiscente; la diplostemonia real de la androcea, la alternancia de las hojas; la ausencia de las estípulas y la consistencia leñosa de los tallos. Otros caracteres son al mismo tiempo de gran valor y casi constantes, son: hojas compuestas penadas, óvulos completamente ó casi ortotropos; granos provistos de un arilo más ó ménos grueso, localizado ó generalizado. Las tribus han sido establecidas segun dos caracteres que existen casi en una mitad de la familia y faltan en la otra. Estos son: la ausencia ó presencia del albúmen y prefloracion del caliz imbricado en una tribu y valvar en la otra. Segun estos caracteres la familia se divide en dos tribus: Connareas, en que los sépalos están imbricados en el boton y no hay albúmen, y la de las Cnestideas, en que son valvareas y la semilla tiene albúmen ó no. Los otros caracteres de la familia son variables y sirven solamente para distinguir los géneros entre sí. Bentham y Hooker dividen la tribu de las Connareas en dos grupos, segun que el caliz no abraza la base del fruto ó segun que abraza la base ó el pié del fruto: y en este grupo se distinguen dos géneros, segun que el caliz es acrescente y la cápsula sentada (Rourea), ó no es acrescente y la cápsula estipitada (Connarus).

Las Connaraceas tienen íntimo parentesco con las Anacardiáceas, Rutáceas y Simarrubeas, Oxalideas y Leguminosas. De las Rutáceas se distinguen desde luego por la ausencia de glándulas de aceite esencial y por no tener el sabor amargo de esta familia. De las Leguminosas por el número de carpelos y la falta de estípulas. La planta del Chilillo cuando está con sus frutos estaria uno tentado á colocarla entre las Leguminosas, pues su cápsula parece una vaina ó folículo monospermo, y aun se podrian tomar las bracteas que acompañan la inflorescencia por estípulas; pero esta confusion no puede tener lugar cuando se examina la flor, en la cual hay cinco carpelos libres.

La distribucion geográfica de las Connaraceas es poco extensa en latitud. Estas plantas se observan en todas las regiones calientes del globo y casi bajo todas las longitudes. Apénas se encuentran Connaraceas más allá de 25° al Norte y 30° al Mediodia del Ecuador. Los Connaros y los Rourea, sus afines, que solamente difieren, como ya lo hemos dicho, por sus carpelos sentados y su cáliz acrescente á medida que el fruto se desarrolla, pertenecen á los dos mundos.

Al expresar los caracteres de la familia, he tenido cuidado de hacer notar los que convienen á la tribu y género de mi planta, por lo cual he sido condu-

cido á concluir que es un Rourea. Daré ahora los caracteres del género como los trae el Genera de Bentham y Hooker, vol. I pág. 432.

Rourea Aubl (Robergia Schreb Canicida Vell F. Flum) Caliz 5–partido, de lacinias despues de la antesis acrescentes induradas, imbricadas, estrechamente abrazadas á la base de la cápsula. Pétalos 5 más largos que el caliz, frecuentemente lineares oblongos. Estambres 10; 5 alternos más largos, de filamentos filiformes confluentes en anillo por la base; anteras didimas. Carpelos 5; 4 frecuentemente imperfectos estiliformes; el carpelo fértil atenuado en estilo recto subulado; de estigma capitelado. Cápsula sentada curva, rodeada en la base por el cáliz, 1–esperma, cartácea. Semilla recta, de arilo incompleto hendido hácia adelante, de longitud igual á la semilla ó mucho más breve, de testa lisa brillante, de albúmen 0. Arbustos y arbustillos algunas veces trepadores. Hojas alternas, siempre verdes, coriaceas imparipinadas, de hojuelas las más veces pequeñas, multiyugas, coriaceas. Panhojas axilares, multifloras rectas ó colgantes. Flores pequeñas, de pedicelos frecuentemente delgados. Las cápsulas entre las menores.

Especies hasta 42, habitantes de la Asia y América tropicales, una africana (D. C. Prod. II 85) (sub connaro Walp Ann II 295). La especie se encuentra en los Annales Bot Systematicæ. Tomo II pág. 295 de Walpers.

R. Oblongifolia Hook & Arn.—Lampinísima: de hojuelas 3 5 peciolulada, oblongas (1½–2½ pulg. largo) confusamente acuminadas, obtusas ó subacorazonadas, en la base un poco puntiagudas; enterísimas, de reticulacion prominente por ambas partes, de bracteas breves triangulares que acompañan la base de la inflorescencia; de racimos compuestos más cortos que la hoja, de pedicelos fructíferos más largos que el cáliz; de un folículo oblongo (8–9 líneas largo) que supera al caliz 3–4 veces lampiñísimo.

B. Floribunda.—Planchon l. c. 415—con hojuelas 3–7, de panhojas multifloras axilares y por aborto de la hoja seudo–terminales, más largas que la hoja. En México cerca de Acapulco.

Observaciones: aunque salvo algunos caracteres que diré, todos los demás le convienen á mi planta, debo confesar que la descripcion es pobre en detalles para una positiva identificacion.

Los caracteres en que difiere la planta con la especie oblongifolia son la longitud de las hojuelas (1½–2½ pulgadas largo) [3 c. m. 5–5 c. m. 9] pues las hay menores y mayores; las terminales llegan á tener, como lo hemos visto, desde 5–8 c. m. (2 pulgadas 6 líneas) hasta 12 c. m. 5 (5 pulgadas 4 líneas), y las laterales de 2 c. m. 6 hasta 8 c. m. (1 pulgada 1 línea—3 pulgadas 4 líneas); las terminales en su ancho varian tambien como hemos visto de 2 c. m. 8 (1 pulgada 2 líneas) á 5 c. m. 2 (2 pulgadas 2 líneas). Así, creo que no debemos atender á las dimensiones de las hojuelas que nos dan tanta razon para colocar la planta en la especie oblongifolia como en la Glabra (H. B. Knth), y en mi concepto los caracteres que deciden la especie para mi planta son la longitud de los pezones de las hojuelas, que son muy pequeños como le hemos visto, miéntras que la Glabra que describe detalladamente Humboldt, tiene

pezones de 6 líneas de largo (1 c. m. 3). Además, Humboldt, dice *fructus desideratur* en la descripcion de la Rourea Glabra, miéntras que en la Rourea oblongifolia el fruto es conocido y de las dimensiones que tiene el de mi planta. Si le doy la variedad floribunda es en atencion al número de las hojuelas (3–7) pero no he observado que las panhojas sean más largas que las hojas como se dice en la variedad.

La Biología Central Americana afirma que la R. Glabra se encuentra en el Sur de México, Acapulco de cerca de Tantoyuca, y la R? Oblongifolia en el Sur de México, Tepic; pero no sé por qué pone en duda el género cuando afirma la especie.

Creo, en consecuencia, que la planta llamada *Chilillo* en la Huasteca, y Chilillo venenoso en Acapulco, de cuyo punto recibió el Dr. Urbina en cierta ocasion fruto, es igual á la planta que se ha descrito con el nombre de Rourea oblongifolia var floribunda.

[*Concluirá.*]

PRENSA MEDICA.

Tratamiento del hidrocele por las inyecciones de ácido fénico puro, por el Dr. A. Heydenreich, decano de la Facultad de Medicina de Nancy.

El procedimiento fué empleado primero por Levis, de Filadelfia, en 1872: vaciaba el testículo é inyectaba despues el ácido fénico puro en cantidad de 2 gramos, valiéndose de una jeringa provista de un fino piton, que introducia en la cánula del trócar. Despues de la inyeccion, malaxaba ligeramente las bolsas para poner el ácido en contacto con toda la superficie interna de la vagina: el líquido queda en la cavidad.

Otros operadores han procedido de un modo diferente: Schœtzke (1879) inyecta 15 gramos de una solucion fenicada de 3 á 8 por ciento. Como el dolor provocado por la solucion á 8 por ciento es vivo, el autor recomienda al principio la solucion al 3 por ciento, para habituar al paciente á la solucion al 8 por ciento, única realmente eficaz.

Se han empleado soluciones más débiles, hasta al 1 por ciento. Muchos cirujanos, en lugar de abandonar la inyeccion en la cavidad, se contentan con dejarla algun tiempo más ó ménos largo.

Estos diferentes procederes son inferiores en sus resultados á la inyeccion de ácido fénico puro: las recidivas son demasiado frecuentes cuando se les emplea.

El método de Levis presenta ventajas que es imposible negar: el dolor que produce es poco marcado, la reaccion es moderada, sobreviene cierta tumefaccion, pero nunca alcanza el volúmen que tenia el hidrocele ántes de operarse. No hay fiebre, el apetito se conserva y el operado puede dedicarse á sus ocupaciones. La reabsorcion del líquido que se ha formado despues de la opera-

cion es rápida, y al cabo de una semana los enfermos pueden considerarse como curados. Segun Levis la curacion es debida á la obliteracion de la cavidad vaginal, por adherencia de la hoja parietal con la hoja visceral: sin embargo, ningun exámen anatómico le ha permitido comprobar la verdad de esta asercion.

Se sabe que Gosselin ha podido observar que la obliteracion de la cavidad vaginal es con frecuencia acompañada de anemia testicular con ausencia de espermatozoides en los canales excretores. Esta es una objecion á un método que puede producir ese resultado. Pero los estudios más recientes de Reclus no están de acuerdo con los de Gosselin: entre diez casos de sínfisis de la vaginal en viejos de 60 á 79 años, en siete, Reclus ha encontrado zoospermos en el epididimo.

Agreguemos que los partidarios del método sangriento, sostienen que el mejor medio de evitar las recidivas del hidrocele, es obtener la obliteracion ó la destruccion de la vaginal. En fin, la misma inyeccion de la tintura de yodo produce esta obliteracion, como lo prueban los estudios ya muy antiguos de Hutin.

Resulta de estas consideraciones que si la inyeccion de ácido fénico puro produce la obliteracion de la vaginal, esta consecuencia no debe considerarse como una objecion á dicho método.

Se han señalado otros defectos á este proceder: se dice que la inyeccion de ácido fénico no impide las recidivas; la proporcion de éstas es difícil apreciarlas de un modo aproximado.

Keyes dice haber tratado con éxito por el ácido fénico más de cincuenta hidroceles. Helferich no cita ninguna recidiva en 32 operaciones. Abbe, en un total de 12 casos, no la ha observado. Weir ha tenido una recidiva en 13 operados. Pero en los casos que no son seguidos de éxito, basta una segunda inyeccion para obtener una curacion definitiva. Labat de Lambert menciona en su tésis 11 casos, debidos á Monod, en los cuales ha habido tres recidivas: para explicar el mal resultado, no encuentra una razon satisfactoria; la proporcion de recidivas correspondientes á estos once casos, llegaria al veintisiete por ciento.

Estos resultados, tan distintos de los que anuncian otros cirujanos, merecen alguna reflexion. Labat de Lambert ha tenido el cuidado de observar los enfermos que menciona 12 ó 18 meses despues de la operacion. Es oportuno preguntar si la misma precaucion ha sido tomada por los otros cirujanos que han recurrido á las inyecciones de ácido fénico puro. No debe olvidarse que este tratamiento no necesita la estancia del operado en el hospital, y que por consiguiente la mayor parte de los enfermos se pierden de vista rápidamente. Es probable que en general las recidivas hayan pasado desapercibidas.

Por otra parte, se sabe que ningun método de tratamiento pone el hidrocele al abrigo de la recidiva. Despues de la inyeccion yodada, las recidivas varian entre el 1 por ciento y el 15 por ciento. Esta proporcion queda reducida al mínimum cuando se emplea la tintura de yodo pura. Despues de la inci-

sion antiséptica la recidiva parece ménos frecuente, pero no es absolutamente rara. En suma, bajo el punto de vista de la recidiva, los diversos métodos de tratamiento del hidrocele, sólo difieren entre sí por la frecuencia más ó ménos grande de aquella. En la ausencia de datos concluyentes, es imposible saber si bajo este punto de vista la inyeccion de ácido fénico puro es superior ó inferior á los otros medios.

Debe examinarse otra cuestion. ¿La inyeccion de ácido fénico puede provocar accidentes? La respuesta no es dudosa: basta citar los hechos.

Abbe, en un caso en que la vaginal estaba demasiado distendida por el líquido seroso, se creyó autorizado á inyectar 3 dracmas, es decir, unos 10 gramos de ácido fénico puro. Sobrevino una abundante supuracion. El enfermo curó despues que se abrió la coleccion purulenta.

Uno de los enfermos de Monod, de 38 años, atacado de un gran hidrocele simple que contenia 390 gramos de líquido seroso claro, sufrió una inyeccion de 3 gramos de ácido fénico puro. Al cabo de catorce dias se presentó con un dolor violento y una hinchazon flegmonosa de la region escrotal, habia además una linfangitis del cordon y de la region pubiana. Monod hizo una puncion que dió salida á 300 gramos de líquido oscuro, conteniendo coágulos de fibrina y algunos glóbulos de pus; luego practicó en la parte anterior del escroto una incision de 3 á 4 centímetros, que dió salida á pus. Dos dias despues incindió la túnica vaginal que encontró tapizada por una falsa membrana de hematocele; descorticó esta falsa membrana y obtuvo la curacion.

Helferich, que operó con éxito 31 enfermos, tuvo un accidente grave al operar el 32. Se trata de un hombre de 34 años, al cual se habian inyectado 3½ gramos de ácido fénico al 95 por ciento. La misma tarde las bolsas llegaron al volúmen de una cabeza de adulto; el tumor estaba renitente, muy doloroso. Se hizo una puncion sin resultado. Helferich incindió el tumor y se encontró el tejido celular infiltrado de sangre; la vaginal contenia 10 centímetros cúbicos de serosidad parduzca, y la superficie interna, blanquizca, como cauterizada. Hubo mejoría inmediata, y Helferich, despues de haber cloroformado al enfermo, extirpó el testículo y las partes vecinas, que estaban muy alteradas. El enfermo curó.

La túnica albugínea tenia un centímetro de grueso y estaba apergaminada; como no habia sido alcanzada en todo su espesor por el cáustico, existia entre la escara y el testículo una zona sana, muy delgada. La hoja parietal del hidrocele tenia un espesor de 3 á 4 milímetros, estaba fibrosa, y la escara, á su nivel, tenia un milímetro de espesor. Estos fenómenos fueron atribuidos por Helferich á una hemofilia, aunque no se demostró que el enfermo fuese hemofílico.

Hé aquí, pues, tres accidentes serios consecutivos á la inyeccion de ácido fénico puro. Si se recuerda que el método es de fecha reciente, y que pocos cirujanos lo han empleado, esa proporcion es notable. Es muy superior á la de los accidentes que siguen á la inyeccion iodada.

Apesar de las ventajas de la inyeccion de ácido fénico puro, que permite á

los enfermos continuar en sus ocupaciones, persiste en considerar la inyeccion iodada como preferible.

La incision antiséptica no está indicada sino en casos especiales: en el hidrocele congénito, en los de paredes gruesas que se parecen á los hematoceles, en los hidroceles que han recidivado despues de una inyeccion iodada. Pero, como dije hace cuatro años, la incision antiséptica no puede ser un método general.

Se tienen noticias de casos de muerte debidas á ese método. Albers ha citado dos.

El entusiasmo con que fué acogido al principio ese método, disminuye manifiestamente. La inyeccion iodada clásica no ha sido destronada todavía. Yo creo que ni la inyeccion de ácido fénico puro, ni la incision antiséptica pueden suplantarla.—[*Revista de Ciencias Médicas*].

Algunas reflexiones sobre la medicacion purgante, por D. Tomás Darder y Enseñat.

Con harta frecuencia, para conseguir el humanitario fin que se propone, vése el médico obligado á gastar el tiempo y su talento impugnando rancias preocupaciones que tienen su arraigo en la perdurable influencia de antiguas doctrinas.

¡Cuánto tiempo ha trascurrido desde que las generaciones médicas vieron con asombro desplomarse el soberbio edificio del humorismo que erigió el genio de nuestros antepasados, y sin embargo á cuántas filosóficas reflexiones se presta aún la contemplacion de sus ruinas venerandas!

Al cabo de muchos siglos el microscpio y el reactivo han venido á dar la razon á esa medicacion evacuante de los antiguos, basada en la necesidad de expeler los *malos humores* ó los *humores pecantes* del organismo. Sustituid, en efecto, á estas palabras creadas por nuestros padres en los albores de la medicina, las palabras micro-organismo, ptomainas, indol, fenol, escatol, resultado de la putrefaccion de las sustancias azoadas introducidas en el intestino ó las de otros alcaloides tóxicos, productos de secrecion de aquellos séres microscópicos, y veréis trasformada la vetusta patológica humoral en la moderna patología cuyo cuadro ha trazado principalmente Bouchard, que ya no aspira á arrastrar los *humores atrabiliarios*, pero tiende á combatir la vida de dichos parásitos por medio de la antisepsia intestinal ó á eliminar en virtud de la accion de los purgantes, diuréticos, etc., los referidos productos tóxicos de cuya absorcion dependen los síntomas de las enfermedades infecciosas y los de ese estado patológico á que se ha dado hoy la denominacion de estercosemia.

No es raro que un concepto patogénico que ha dominado la mayor parte del tiempo la medicina, haya influido ocasionando el abuso ó el sistema en la medicacion que es su consecuencia.

Esto es lo que sucede en la actualidad. Es llamado el médico para cuidar

una enfermedad cualquiera: milagro será que el paciente no haya tomado ya *motu propio* su correspondiente purgante. Es para él un dogma de fe (que no concede á su facultativo autoridad suficiente para desmentirlo) que tiene *bílis* y que es indispensable evacuarla periódicamente; siendo una quimera que en ello pueda influir el tabaco, el alcohol, una vida sedentaria ó desordenada ó un trabajo excesivo que depriman el sistema nervioso y trasciendan directa ó indirectamente á las funciones del tubo digestivo.

Ve una madre á su hijo atacado de calentura: como que no puede ser efecto más que de vermes ó dentición, no vacila en administrarle una cantidad de aceite de ricino.

Acude una devota de Esculapio á molestar diariamente al médico con el fastidioso y siempre idéntico relato de sus imaginarios sufrimientos, y no es difícil que alguna vez sufra con una purguita la merecida penitencia de sus pecadillos veniales.

Pues bien, en todos estos casos es un deber del facultativo evitar los nocivos efectos de una medicacion intempestiva. Por decidia ó tolerancia se sostienen rancias preocupaciones que viéramos borradas ya, si hubiesen sido combatidas con la enérgica entereza necesaria en tales casos.

Como todo medicamento, el purgante dejará de ser inofensivo si al prescribirlo no se ha atendido á una verdadera indicacion, y ésta supone un juicio que sólo puede nacer de una persona perita.

¿Es posible dudar que la medicacion evacuante produce su efecto á expensas de los elementos de la sangre, gastando las fuerzas como una sangría?

¿Puede ser indiferente el estímulo que ocasiona, ya directamente sobre la mucosa del tubo digestivo, ya sobre el sistema nervioso del abdómen, cuyo estímulo repercute sobre el resto del mismo sistema?

Basta para probar la accion enérgica que ejerce un purgante sobre el tubo digestivo, el siguiente experimento: aliméntese un perro con 200 gramos de carne, désele 100 gramos de agua de Pulna, sacrifíquese al cabo de cinco horas y se observará su estómago lívido, demostrando el color de su sangre una verdadera asfixia local.

No es necesario hablar de los purgantes irritantes: éstos no son del dominio del vulgo; se ven si acaso con más ó ménos frecuencia en manos de los curanderos.

Dispensen nuestros lectores estas breves reflexiones nacidas de la nueva importancia que dan á la medicacion purgante las modernas teorías, y encaminadas á excitarles á que combatan en su clientela el empleo arraigado y rutinario de esa medicacion.—[*Revista Balear*].

Influencia del modo de administracion sobre el efecto de los medicamentos.

Segun Herbert, C. Harris, el yoduro de potasio á la dósis de 30 centígramos, ántes de las comidas en 15 gramos de agua, curará una bronquitis en cuatro dias; miéntras que la misma dósis, tomada en 60 gramos despues de las comidas, no producirá ningun alivio, aun sosteniéndola varias semanas.

El hierro, administrado en una mixtura efervescente, obrará rápida y favorablemente sobre la anemia; miéntras que es ineficaz ó aun produce malos efectos dado en otra forma.

La morfina, que en una solucion acuosa disminuye apénas la tos, la calmará rápidamente si se la disuelve en una pequeña cantidad de escipiente viscoso.

22 á 30 gramos de sulfato de magnesia, con tanta agua caliente cuanta sea necesaria para disolverlos, administrados en la mañana y absteniéndose de beber el enfermo durante algun tiempo, tienen una accion favorable sobre el derrame pleurítico. Por el contrario, tomados con mucha agua son ineficaces en lo absoluto.

La nuez vómica, la digital, la belladona (y probablemente muchos otros medicamentos) son mucho más eficaces si se mezclan las tinturas con un poco de agua inmediatamente ántes de su administracion, que cuando se les prepara en forma de soluciones en que á menudo están en contacto dias enteros con sales alcalinas.

Afecciones óseas en los torneros de nácar

Englisch y Gussenbauer, señalaron los primeros, hace veinte años, la existencia de una afeccion particular de los huesos, en los obreros que trabajan la nácar. Hasta el presente se han descrito veinticinco casos de la enfermedad. La mayor parte de las observaciones han sido recogidas en Viena.

En el curso de los cuatro últimos años, Lewy (de Berlin) ha observado en esa ciudad, cinco casos; dos enfermos perdieron la vista; los otros tres han sido presentados á la Sociedad de Medicina de Berlin, en la sesion de 24 de Octubre de 1889.

El primer enfermo, de 26 años, trabaja la nácar hace cinco años; en él, la afeccion está situada en la falange del dedo pequeño de la mano derecha. En el segundo enfermo, que trabaja la nácar hace siete años, ha sido atacada la mitad derecha del maxilar inferior.

El caso más interesante es el del tercer enfermo, que trabaja la nácar hace un año solamente. La afeccion apareció al principio en el omoplato derecho, luego en la mitad derecha del maxilar superior y en la clavícula derecha. Algunos meses despues atacó el fémur derecho, cuyo volúmen es actualmente tres veces mayor que el hueso sano del lado opuesto.

La etiología de la enfermedad es aún muy oscura. Lewy no puede adoptar enteramente la opinion de Gussenbauer, que explica estas afecciones óseas por embolias de los pequeños vasos, embolias provocadas por los polvos desprendidos en gran cantidad durante el trabajo de la nácar.—[*Union Med.*]

El Bacilo de la Pelagra.

Esta bacteria ha sido objeto de diversos experimentos por parte de los profesores Lombroso y Cuboni, de la escuela italiana, y los Dres. Paltauf y Heider, de la alemana. Cuboni sostiene que existe un bacilo en el maíz que consumen los pacientes de pelagra, habiendo sufrido ántes una fermentacion. Cree no sólo haber encontrado el bacilo en el maíz sino aun en las deposiciones alvinas de los pacientes. Su definicion de la pelagra es, desde luego, la siguiente: una enfermedad microbiana debida á la infeccion por un bacilo patógeno.

Las investigaciones de Lombroso no fueron tan satisfactorias como las de su compatriota; encontró tambien un bacilo en el maíz, pero no lo descubrió en la sangre de los pelagrosos, y sólo raras veces en el intestino. Sus resultados han sido ahora confirmados por Paltauf y Heider, quienes afirman que el bacilo no desarrolla principios tóxicos en sus cultivos, ni provoca fenómenos patológicos inoculados á los animales. Este bacilo que se parece mucho al de la patata no es patógeno. Las experiencias tienden á demostrar que el maíz—á causa de su conservacion impropia—sufre una fermentacion pútrida y se producen sustancias tóxicas cuya ingestion puede dar lugar á una epidemia pero de carácter no contagioso.

Los nuevos métodos de tratar al maíz, especialmente el uso del aparato desecador [*essiccatorio*], han disminuido mucho la pelagra y aun se espera extinguir esta enfermedad en el norte de Italia.—[*The Lancet.*]

NOTICIAS.

UN CONSEJO DE VIRCHOW.—Se sabe que el emperador Guillermo II libra una cruzada contra las palabras francesas que en número considerable se han introducido en el lenguaje corriente y aun en el idioma aleman, y ha inaugurado su empresa enmendando la redaccion del *menú* de sus comidas.

El profesor Virchow se ha ocupado, en una de sus lecciones, del uso que debe hacerse de las palabras extranjeras.

Teniendo que pronunciarse sobre el valor expresivo de dos palabras técnicas, de un idioma distinto, ha prevenido á sus discípulos "contra la manía de rechazar todo lo que es extranjero, por el solo hecho de ser extranjero."

"Ninguna lengua, dijo, es bastante rica para suministrar siempre la mejor "frase á todas las cosas que hay necesidad de expresar; en consecuencia, debe "recurrirse á una lengua extranjera, cuando en la nuestra no existe el término exacto y preciso que buscamos."

"Voy á daros un consejo, y me alegraré de que sea provechoso á vuestra "vida: Ustedes no pertenecen solamente á la patria, sino á la humanidad entera. Dejad á los puristas que se expresen mejor."

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

TOMO II. MEXICO, ENERO 27 DE 1890. NUM. 4.

SUMARIO.

HIGIENE DE LOS TALLERES.

El trabajo corporal tan provechoso para el individuo como para la sociedad, se convierte en fuente de graves trastornos tanto individuales como colectivos, cuando no está sujeto á sus reglas convenientes. Por eso dedicamos hoy algunas líneas á este punto, para continuar la serie de artículos relativos al servicio sanitario en México.

En la etiología de las enfermedades figuran muy comunmente los trabajos en exceso, ó no relacionados á la constitucion del individuo, ó emprendidos en edad inconveniente, ó realizados en malas condiciones de un taller insalubre. Frente á estos hechos de observacion diaria, nadie podrá negar que la materia es importante.

¿Que prescripciones tenemos en México para evitar estos males y amparar á los desvalidos? Ciertamente ningunas. Los malos efectos de esta deficiencia se palpan diariamente. Los padres, ávidos de recursos para aliviar sus pobrezas, colocan al niño lo más temprano posible en un taller cualquiera sin tener en cuenta ningun precepto, ni regla alguna. No se considera la calidad del oficio, ni la constitucion del tierno aprendiz. Para estas elecciones únicamente se toman en cuenta, las relaciones amistosas con el maestro, la inclinacion del muchacho, el consejo oficioso del pariente, la proximidad del obrador, la mayor probabilidad de ver lo más pronto posible el fruto pecuniario del trabajo, y otras muchas circunstancias semejantes que no atañen á la justicia ni á la conveniencia bien entendida. Las malas consecuencias no se hacen esperar: pronto los infelices muchachos agobiados con esfuerzos muy superiores á su débil musculatura, son víctimas de enfermedades del aparato locomotor; y la alimentacion escasa, y el aire viciado, y los enfriamientos y otras muchas cau-

sas semejantes, encuentran en séres tan desvalidos campo amplísimo para hacer brotar muchísimas enfermedades. La muerte, ó un estado valetudinario de toda la vida, son el resultado forzoso de esas torpezas paternas, que originadas por la ignorancia, deben ser cuidadosamente evitadas por la autoridad civil.

¿Cuál es, por desgracia, el fin exclusivo de la mayor parte de los patrones, amos y empresarios en nuestro país? Obtener los mayores rendimientos del trabajo humano. Siendo este el norte, ya se comprende que la salud del trabajador es lo de ménos, que obtenido el resultado, el perjuicio de la higiene es nada. Causa positiva pena meditar en estos asuntos, sobre todo cuando esas consideraciones se dirigen á la mujer trabajadora. Y para todos estos males debe haber remedios. Los hay, y son eficaces: preguntar por ellos á la Higiene y seguir sus consejos, eso es todo.

Si fuera indiferente respirar aire renovado ó aire impuro, ejercer la vista con mucha ó con poca luz, trabajar doce horas ó trabajar diez y seis, estar durante mucho tiempo de pié en un pavimento húmedo ó en un pavimento seco, comenzar el oficio á la edad de diez años ó á la de quince, estar robusto ó estar enclenque; entónces, en vista de esa indiferente igualdad, toda regla saldria sobrando. Pero si estas circunstancias brevemente ennumeradas, son polos opuestos, tambien opuestos deben ser los resultados, unas veces buenos y otras malos. De estas diferencias brotan inevitablemente las reglas para el trabajo. Y si estas reglas fueran platónicos preceptos para el gusto y la belleza, su quebrantamiento no seria de tan trascendentales consecuencias. Pero es el caso que la trasgresion de esas reglas origina la pérdida de la salud ó de la vida: se trata, por consiguiente de una grave cuestion social.

Con lo dicho nos parece haber demostrado que la reglamentacion de los talleres es una necesidad, y que ella debe estar incluida en las páginas de un código sanitario. Ciertamente que en tan ardua cuestion, no todo queda hecho con bandos de policía: la educacion y la moral significan mucho en el caso; pero tambien mucho se habrá conseguido con dar la ley y contar con la colaboracion eficaz del tiempo y de la autoridad, para modificar las costumbres y hacer patentes las buenas consecuencias de esa reglamentacion.

ESCUELA DE MEDICINA.

Estudio sobre el Chilillo de la Huaxteca, Rourea oblongifolia B. Floribunda (Hook & Arn.)—Tésis que para el exámen profesional de farmacia presenta al Jurado calificador, Casiano R. Guzman, alumno de la Escuela Nacional de Medicina y Farmacia.

[*Concluye.*]

SEGUNDA PARTE.

ANÁLISIS ORGÁNICO.

Conforme he indicado ya en el estudio botánico, las partes vegetales que se usan por sus propiedades venenosas, son los frutos, raíces y tallos; así he elegido para material de mi análisis la raíz y semillas, poniendo de la raíz lo más que pude de corteza, porque esta es delgada y muy adherente. Las semillas y raíces que analicé, me dicen fueron colectadas en Agosto. He seguido

en el análisis los preceptos de Dragendorff en todo aquello que me ha sido posible, haciendo suceder los disolventes en el órden que él indica: éter de petróleo, éter sulfúrico, alcohol absoluto, agua destilada, sosa cáustica diluida, ácido clorhídrico diluido, en la proporcion de 5 c. c. á 10 c. c. por gramo de materia y maceracion de 8 dias para los tres primeros vehículos, la que se ha modificado por la renovacion del disolvente cada tercer dia.

I.—Tratamiento por éter de petróleo.

1º La raíz con su corteza se redujo á polvo muy fino y uniformemente mezclado se tomaron 10 gramos que se trataron por 50 c. c. de éter de petróleo que se renovó 3 veces en el espacio de 8 dias. La solucion se evaporó en un vidrio de reloj sin dejar residuo apariente, por lo que concluí que en la raíz no puede haber, ni clorofila, ni aceite esencial en proporcion notable.

2º Los frutos privados de su pericarpio, constando la semilla de su arilo y envolturas exteriores se pulverizó y se sometió el polvo á la accion disolvente del éter de petróleo. Obtuve una solucion amarilla dorada de reaccion ácida. Se tomaron con una pipeta 5 c. c. y se evaporaron en una capsulita tarada dejando un residuo de 0 g. 19, lo que hace para los 150 c. c. de solucion 5 g. 7. En el extracto, que tenia color amarillo verdoso, olor ligero resinoso, se demostró la presencia de la grasa por las manchas que deja sobre un papel, y que no desaparecen por el calor. El olor aromático del extracto probaba la existencia de un aceite esencial, olor que aumentaba al calentarlo. Tratada una parte del extracto por alcohol y benzina, se obtuvieron dos capas amarillas. Separada la benzina se demostró en ella de nuevo la presencia de la grasa. La solucion alcohólica que tenia reaccion ácida dió precipitado opalino por el agua, evaporada la solucion alcohólica deja un residuo de resina de color verde pálido, de reaccion ácida. Además, la facilidad con que el extracto funde á la temperatura de 25 grados, y se solidifica al volver á la temperatura ordinaria, los indicios de cristalizacion que se notan en el residuo por evaporacion espontánea, hacen presumir que se trata de un principio inmediato y que ésta es una grasa sólida. Sobre el extracto se hicieron las reacciones siguientes: una parte se trató por alcohol que deja un residuo insoluble y disuelve algo del extracto, que le da color amarillo; esta solucion tratada por agua se precipita la resina que existe con la grasa en pequeña cantidad y se forman en la superficie gotitas grasosas, lo que demuestra que hay una grasa soluble en el alcohol. En el éter se disuelve completamente el extracto, lo mismo que en el cloroformo, sulfuro de carbono y benzina. La grasa fundida se trató por ácido sulfúrico, no se observó elevacion de temperatura; en el punto de contacto del ácido con la grasa, ésta se tiñe de negro y el ácido se pone rojizo. Por el ácido nítrico se observa que éste se pone amarillo, y la manteca, despues de 24 horas, se pone verdosa. Hervida con óxido de plomo se forma con facilidad un emplasto blanco, y éste tratado por éter disuelve una materia colorante verde. Por el ácido nítrico puesto en una probeta con la grasa fundida y un globulito de mercurio, la grasa se pone blanca. Así como el éter de petróleo disuelve las

resinas cuando hay aceites esenciales, con frecuencia disuelve á las alcaloides cuando hay sustancias grasosas; con el objeto de investigarlo se agitó la grasa con agua acidulada por ácido sulfúrico, y sobre la solucion se hizo obrar el yoduro de potasio yodurado sin obtener precipitado alguno. A consecuencia de estos tratamientos he encontrado en las semillas una materia grasa sólida insoluble en el alcohol, y otra grasa soluble en la proporcion de un 50 por ciento; resina verde ácida, un aceite esencial.

II.—Tratamiento por éter sulfúrico.

1º Sobre el polvo de la raíz se hizo obrar este disolvente por ocho dias; se obtuvo una solucion rojiza de reaccion ácida. Tomados 5 c. c. de solucion y evaporados deja un residuo que para los 10 gramos es de 0 gramos 75.

Este extracto tiene olor especial. Tratado por agua y calentado se disuelve dejando copos incoloros.

Por alcohol se disuelve la parte colorida y deja copos incoloros. El cloroformo lo disuelve. Con el objeto de hacer más reacciones y sacar resultados más positivos, se trató más cantidad de polvo (30 gramos) y se renovó el disolvente hasta agotarlo; se obtuvo una solucion con los caracteres físicos dichos. Se evaporó al B. M. y noté al fin de la evaporacion un olor fuerte y picante y un sabor picante. Se dejó el extracto por 24 horas con agua acidulada y se obtuvo un líquido amarillo; éste tratado por los reactivos generales de los alcaloides da precipitado. Despues se agitó con éter de petróleo, benzina y cloroformo pero no tuve resultado apreciable. La parte insoluble en el agua se trató por alcohol, toda se disolvió; tenia color amarillento, de olor y sabor especial, pero no se notaba acritud, dejaba resabio que recordaba algo el sabor de algun compuesto sulfuroso; se notaron copos blancos insolubles en el alcohol, que recogidos en un vidrio de reloj y calentados funden. La solucion alcohólica, amarillo pálido, se evaporó para ver si cristaliza. Era amorfa, de sabor especial, pero sin acritud. Se trató por potasa acuosa, se disuelve una parte á frio; calentando, casi toda se disolvió. Otra parte se trató por ácido nítrico, dando olor de hipoazotida.

Este extracto está formado por una resina soluble, una materia colorante amarilla anaranjada y una resina insoluble en el alcohol. Atribuyo al extracto etéreo y á sus resinas y al principio volátil que se encuentra en este extracto y que parece ser un alcaloide, el efecto de la planta.

2º El polvo de las semillas agotado ya por éter de petróleo, se secó y se sometió á la accion del éter sulfúrico que dió una solucion verde esmeralda con ligera reaccion ácida. Como es fácil prever este color no se debe á clorofila, pues ésta como se sabe sólo se desarrolla bajo la influencia de la luz y este color se encuentra en los cotiledones que son verdosos. Además de esta presuncion fundada en la situacion de la materia colorante, no tiene la fluorescencia de las soluciones etéreas de clorofila. Evaporada deja un extracto color verde negruzco en masa, elevando la temperatura funde esparciendo olor resinoso. Tratado por agua se disuelve en pequeña cantidad. Una parte del residuo eté-

reo tratado por alcohol y despues por benzina se forman dos capas, la inferior verde y la superior amarilla y el agua enturbia la capa inferior y se deposita una resina; todo el residuo etéreo se trató por alcohol, se disolvió en un líquido verde, evaporado deja la resina y sobre este residuo se hizo obrar agua acidulada con ácido acético y se dejó en contacto por un dia; al dia siguiente se trató por yoduro de potasio yodurado y dió pecipitado en pequeña cantidad. Sobre el resto insoluble se hizo obrar sosa alcohólica, tomó color amarillo sucio, se disolvió, y á medida que esto pasaba tomó color verdoso, y quedó un residuo insoluble. Este extracto etéreo tiene una materia colorante verde, una resina ácida y otra resina neutra, y parece que existe ahí un alcaloide. Posteriormente, como he dicho ya en la primera parte, se trataron 20 gramos de la semilla, bien agotadas por éter de petróleo, por éter sulfúrico, y se obtuvo así una solucion con los caracteres físicos dichos, que evaporada da un extracto de olor y sabor picante, formado de una parte concreta verde negruzca y otra fluida y casi incolora semejante á la que se notó en el segundo extracto de la raíz.

III.—Tratamiento por el alcohol.

El residuo del polvo de la raíz que quedó del anterior tratamiento, se secó y sometió á la accion del alcohol que dió un líquido rojo vinoso, se evaporó y se tuvo un extracto seco, semejante al de crameria por su color rojo en lámina delgada, y su sabor fuertemente astringente. Sobre este extracto se hizo obrar agua destilada y se obtuvo un líquido rojo vinoso en el que se demostró la presencia del tanino por los precipitados que dió con el percloruro de fierro, que lo precipitó en pardo amarillento y en solucion diluida pardo ligeramente verde, por acetato de plomo blanco rojizo, negruzco con el acetato de cobre, por el cloruro de oro negro rojizo, las soluciones acuosas son precipitadas por ácido sulfúrico; todas propiedades de los taninos. El residuo insoluble en el agua se disolvió completamente, en el agua amoniacal. Así, este extracto está formado por principios tánicos y hay de ellos un 40 por ciento. La corteza de las plantas ya de edad es la que puede curtir muy bien y dar ese color que se dice toma la piel.

2º El polvo de las semillas, residuo del tratamiento anterior, se trató por alcohol absoluto dando un líquido amarillo oscuro. Una cantidad medida 5 c. c. deja por residuo 5 centígramos que hacen un gramo de extracto para 5 gramos de polvo. Evaporada la solucion deja un extracto amarillento oscuro, viscoso y dulsacho. Este extracto tratado por agua da una solucion en la que se demostró la presencia del tanino por el acetato de plomo, y despues de haber eliminado el plomo en la solucion, por el hidrógeno sulfurado, esta última solucion despues de una ebullicion prolongada redujo el licor de Barreswill. La solucion acuosa se acidificó y se trató por benzina y cloroformo para investigar algun alcaloide, pero su evaporacion no dejó residuo.

Sobre el residuo del extracto se hizo obrar agua acidulada, y despues de 24

horas se agitó con diversos disolvente pero estos no arrastraron nada. La misma solucion se trató por yoduro de potasio yodurado, pero no dió precipitado.

IV.—Tratamiento por agua.

1º El polvo de la raíz tratado por agua destilada, dió una solucion ligeramente ambarina en que el alcohol absoluto dió un precipitado de materias gomosas, de las que se presumia ya su existencia por haberse hinchado mucho el polvo cuando se puso el agua, y formado un aglomerado mucilaginoso.

Se diluyó en el agua el residuo húmedo del tratamiento anterior y se agregó un decígramo de hidrato de sosa, para 100 c. c. de agua. La solucion era rojiza, y despues de 24 horas se filtró y se neutralizó por ácido acético y se agregaron tres volúmenes de alcohol á 90 grados; no se obtuvo precipitado.

El residuo lavado se trató por agua acidulada con ácido clorhídrico; pero la tintura de yodo no demostró el almidon en el filtrado. Así, en la raíz habia principios mucilaginosos y algo de tanino.

El residuo de las semillas sometidas al mismo tratamiento, dieron al tratamiento por agua destilada indicios claros de la existencia de la glucosa ya encontrada en el tratamiento alcohólico, al hervirse con el licor de Barreswill.

En resúmen, las sustancias que el método analítico descrito me dió á conocer, son:

En la raíz.—Una resina soluble en el alcohol y otra insoluble. Una materia colorante amarilla anaranjada, un principio volátil de olor y sabor acre; tanino en abundancia y materias gomosas.

En la semilla.—Materia grasa sólida, insoluble en el alcohol y una grasa soluble, existiendo esta materia grasa en abundancia; resina verde ácida, aceite esencial, una resina neutra y un principio acre volátil igual al de la raíz, tanino, glucosa y principios pécticos.

México, Abril de 1888.—*Casiano R. Guzman.*

NOTAS CLINICAS.

Investigacion bacteriológica en un caso de fiebre amarilla, tratado en el hospital San Juan, en Brooklyn, en 1888, con notas sobre la fiebre amarilla en Key-West, Fla., en 1862, por el Dr. Arnold Stuh.

Haré preceder las cortas notas que voy á comunicar sobre los micro-organismos que he encontrado en el hígado, y vómito negro de un caso de fiebre amarilla tratado en el hospital San Juan, de una historia de la epidemia de fiebre amarilla observada por mí personalmente en Key-West, Fla., en el año de 1862.

Tan poco se ha escrito sobre el microbio de la fiebre amarilla, y tan oscuros son los resultados de las investigaciones, que es casi imposible dar algun valor á lo revelado por el microscopio en el importante estudio de esta enfermedad.

No pretendo haber descubierto un nuevo microbio; dejo esto á más hábiles investigadores.

En la época de la epidemia (1862) cuya historia voy á hacer, no se usaba el ácido fénico ni el salicílico, y el profesor Wunderlich no habia escrito aún sobre la temperatura como medio diagnóstico y pronóstico.

La situacion geográfica de la isla de Key-West es bien conocida, por lo que sólo debo decir que tiene en su centro una elevacion de 10 piés sobre el nivel del mar.

La guarnicion de la isla era de 448 hombres en buen estado de salud. Key-West ha pasado por ser una localidad saludable, y únicamente despues de largos intervalos ocurren en ella casos de fiebre amarilla. En dicho año de 1862 el viento soplaba del Sur, y la fiebre amarilla existia como siempre en la Habana.

El invierno del 61 al 62 habia sido muy benigno. Grandes porciones de terreno se habian limpiado de restos vegetales y, aunque una gran parte de éstos se quemó, quedó tambien gran cantidad abandonada en el mismo lugar; otras porciones de terreno en las cercanías del Hospital de la Marina se araban para establecer jardines.

El Departamento de Ingenieros de los Estados Unidos ordenaba la exhumacion de los cuerpos de los africanos enterrados en la costa Sur dos ó tres años ántes, con objeto de arreglar el terreno para construcciones militares. El viento, soplando constantemente del Sur, habia hecho que el mar depositase grandes cantidades de materias animales y vegetales que exhalaban miasmas. El dia 21 de Julio, seis dias ántes del primer caso de fiebre amarilla ocurrido en la guarnicion, ingresaron en el hospital dos pacientes, procedentes de la Habana, uno de los cuales murió el 22 de fiebre amarilla. Dicha fiebre empezó el 27 de Julio y alcanzó su mayor intensidad á últimos de Agosto y principios de Setiembre. El 4 de Setiembre ocurrieron siete muertes, cuatro el 6 y cinco el 8; desde este dia la fiebre fué más benigna y empezó á disminuir. De los 278 pacientes asistidos por mí, perdí 57 (27 de Julio á 30 de Setiembre).

No se presentaron síntomas precursores durante la epidemia; cada caso se encontraba modificado por el temperamento y constitucion de los pacientes, que eran atacados indistintamente, de dia ó de noche por una cefalalgia fuerte acompañada de fotofobia.

Los dolores en la cintura y miembros eran causa de gran postracion; en algunos casos los síntomas cerebrales adquirian gran intensidad desde el principio, la piel seca y caliente, el pulso de 85 á 109 era lleno, la lengua cubierta de una capa blanca con punta y bordes rojos, al pulso más frecuente correspondia mayor temperatura y un enrojecimiento mayor de la punta de la len-

gua; en dos casos únicamente encontré la lengua seca y sólo en uno con una capa oscura. A veces existia constipacion, y cuando se administraba un catártico habia evacuaciones biliosas. La orina era normal al principio en muchos casos, en los más graves era escasa, oscura y con sedimento de color de ladrillo.

Las náuseas empezaban en el primer período en los casos más graves y los vómitos estaban mezclados con la bílis.

Los síntomas que he mencionado duraban más ó ménos tiempo, la fiebre persistia 12, 24 y hasta 48 horas, á veces más: en algunos casos fatales 72 ó 73 horas.

Generalmente despues de la aplicacion de baños calientes y bebidas diaforéticas calientes, se establecia la traspiracion y continuaba durante la convalecencia. En algunos casos, sin embargo, no se lograba restablecer la traspiracion, estado que persistia hasta el segundo período; en el principio de este segundo período desaparecian la cefalalgia y la fiebre, pero existia un ligero dolor de cintura. El estómago estaba más ó ménos irritable y á veces existian vómitos sin esfuerzos, existiendo dolor á la presion en el epigastrio; generalmente era el síntoma más molesto del segundo período, cuando acompañado de una sed ardiente duraba tres ó cuatro horas.

Las materias expulsadas eran coposas, de gran peso específico y muy adherentes á las paredes y fondo del vaso, semejante á un chocolate espeso que depositaba como una borra de café, grumosa, la cual, comprimida sobre un filtro, perdia parte de su color; tratada por el bicarbonato de potasa, desprendia ácido carbónico con efervescencia, enrojeciendo el papel de tornasol.

Calentado en un tubo de ensayo se precipitaban masas albuminosas. En los casos de uremia, el vómito calentado en un tubo de ensayo despues de tratarlo por el bicarbonato de potasa, desprendia amoniaco. La orina, si existia en dichos casos, era siempre albuminosa y con mucha sangre.

Algunas veces sólo existia hematuria; durante la epidemia observé que la cantidad de sangre emitida por los vómitos no excedia de media libra en una vez. El hipo molestaba mucho á los pacientes. La duracion de la enfermedad diferia mucho, aunque con rareza, terminaba fatalmente en 24 horas; en un caso estuvo el paciente postrado cuatro dias y curó. De 69 enfermos, 57 murieron y 12 curaron. Durante el último período, encontraba el pulso ménos frecuente que en estado de salud; variaba de 50 á 75 pulsaciones y era pequeño y depresible; en dos casos fatales el pulso latia á 109.

El color de la piel diferia mucho, á veces tomaba un ligero color amarillo poco ántes de la muerte. Cuando las epíxtasis y otras pérdidas sanguíneas aparecian, se acentuaba el color amarillo de la piel, que llegaba á ser de color anaranjado oscuro.

En los casos graves la muerte tenia lugar el cuarto ó quinto dia; en los casos comunes la convalecencia duraba diez dias.

En cinco casos se presentó la endocarditis como complicacion; otro tuvo síntomas de tísis pulmonar, y murió á los cinco meses; en otro la fiebre amarilla

fué seguida de hepatitis aguda. No pude hacer autopsias por mis muchas ocupaciones.

En el tratamiento de la fiebre amarilla seguia las ideas de la época (1862), segun las cuales, el veneno, del mismo modo que el telúrico, atacaba el sistema ganglionar invadiendo la parte de este sistema correspondiente á los capilares externos, siendo causa de que la sangre se acumulase en el centro del cuerpo. Como consecuencia de esto, aumenta la temperatura del cuerpo y falta la traspiracion; por lo que creo que, para devolver la tonicidad á los capilares cutáneos é impedir la concentracion de la sangre en el interior del cuerpo, son excelentes los baños calientes y los sinapismos. Como antídoto del veneno, administro la quinina por la boca y en fricciones; la quinina es un antipirético, un tónico y estimulante del sistema ganglionar; administrada en grandes dósis es un sedante, y como tal, disminuye las palpitaciones del corazon, que son notables en la fiebre amarilla.

El veneno que ataca los capilares cutáneos ataca tambien los del intestino, causando la constipacion y exigiendo, por lo tanto, un purgante. Del mismo modo son atacados el riñon, el hígado y á veces el bazo, ocasionando los dolores de estas regiones.

Si se llenan las indicaciones de que he tratado, el paciente entra en el período de la convalecencia; si no, comienza el segundo período. Los capilares han perdido, total ó parcialmente, segun la más ó ménos grave influencia del veneno, su tonicidad, y hacen que la sangre se concentre en los órganos internos, concentracion que se efectúa gradualmente en armonía con los progresos del veneno en el sistema ganglionar. Deja al paciente por cierto tiempo libre de dolor; este es el período más crítico de la enfermedad. El veneno dirige toda su accion maléfica sobre el sistema capilar del estómago, excita primero la accion espasmódica de ese órgano, ocasionando el vómito y haciendo que aumente la secrecion de jugo gástrico; eventualmente los capilares pierden su tonicidad, y en los casos más benignos la hematemesis es su consecuencia ó en el último período, el vómito de borras.

La causa de esto es la presencia de la sangre en el estómago y su descomposicion por el jugo gástrico alterado que existe en ese organo, puesto que el aparato productor del jugo gástrico ha sufrido la accion del veneno.

J. Bautista Lacerda describió en 1887 las bacterias que encontró en el parenquima del hígado, en los conductos de la bílis, las venas, arterias, linfáticos y tubos contorneados del riñon de seis individuos muertos de fiebre amarilla. Los consideró de especies diferentes de las conocidas. Las describió como gránulos cilíndricos, formando cadenas, con el aspecto de un árbol con tres ramas, la central recta y las laterales encorvadas ligeramente. Dice que á veces se presentan de otro modo, pero que siempre se manifiestan inclinadas á ramificarse.

El profesor Sternberg, de Baltimore, encontró en dos casos de entre nueve, el mismo bacilo descrito por Lacerda y Baker.

El profesor Sternberg encontró tambien el mismo coccus descrito por el Dr.

Fréire, y llamado *Criptococcus xanthogenicus.* Dice que licua la gelatina con mucha lentitud y forma sobre la superficie del agar-agar una capa de un blanco de leche.

El Dr. Sternberg en un artículo publicado en el *Medical News* en 1888, titulado "Investigaciones relativas á la Etiología y Profiláxis de la fiebre amarilla," no aprueba la utilidad profiláctica de las inoculaciones con el coccus descubierto por el Dr. Fréire.

Parece, sin embargo, que el profesor Sternberg es de opinion de que nuestros actuales conocimientos sobre las enfermedades infecciosas nos autorizan para creer que la fiebre amarilla tiene por causa un micro-organismo viviente, y que si éste se llega á descubrir, es posible que podamos protegernos contra la fiebre amarilla por medio de la inoculacion. Dicho profesor ha descubierto un coccus en la fiebre amarilla que no se ha descrito ántes, pero como no he visto que se haya escrito algo sobre ese coccus, no entro en su descripcion.

Las preparaciones que ahora presento son, primeramente, de vómito negro, teñidas por el método de Gram. Se encuentra en ellas un bacilo que se parece mucho al descrito por Lacerda, y quizás se observen los coccus que describen los Dres. Fréire y Carmona y Valle. Este quizás se encuentre mejor representado en las preparaciones de orina que he hecho. En estas preparaciones se encuentran un gran número de cilindros granulosos, cilindros fibrinosos, glóbulos rojos y loucocitos desfigurados; además, epitelio de la pélvis del riñon, y tambien leucina y tirosina.

El Dr. Thomas, del hospital San Juan, me ha facilitado orina de un caso de fiebre amarilla. El Dr. Bliss me ha facilitado vómito negro, y aunque omito algunos detalles, encuentro semejanzas con el fluido que observé en 1862, por ejemplo, el aspecto glutinoso y su adherencia á las paredes del bazo; en sus más importantes caracteres se parece al vómito negro que habia visto ántes, aunque parece más negro. Era tambien muy ácido, y la adicion de bicarbonato de sosa causaba efervescencia. No he examinado el fluido sin teñirlo, pero el Dr. Kemp, del Laboratorio de Hoagland, lo ha examinado, y espero que nos presente las preparaciones. Antes he dicho que he teñido algunas de las preparaciones segun el método de Gram, y que habia encontrado bacilos muy parecidos á los descritos por Lacerda. Tambien he coloreado algunas preparaciones con azul de metileno y agua de anilina, y con una solucion de fuschina. En las preparaciones coloreadas con azul de metileno que presento, creo que los micro-organismos difieren algo de los coloreados por el método de Gram.

Además de los bacilos y coccus descritos se encuentran en estas preparaciones pequeños coccus, algunos dispuestos en racimos y otros en cadena. El Dr. Bliss mandó al Dr. Heitzmann un pedazo de hígado, y éste último da cuenta del exámen en los siguientes términos:

"New-York, Noviembre 9 de 1888.—El pedazo de hígado del capitan Fellan, enviado por el Dr. Bliss para examinarlo, despues de haber sido indu-

rado en una solucion de ácido crómico al décimo, presenta al microscopio lo siguiente:

Con pequeño aumento se distingue un grupo de lóbulos como dilatados, por lo que el tejido conectivo aparece comprimido, la vena porta vacia y tambien comprimida, los conductos biliares sin modificacion.

Con mayores aumentos (500 á 600 diámetros) los epitelios del hígado aparecen en grande escala interrumpidos por masas de gránulos gruesos y corpúsculos medulares ó inflamatorios. Raro es el epitelio que no ha sufrido alteracion.

Las masas que interrumpen los epitelios presentan todos los períodos de la degeneracion grasienta, desde la masa amarilla con un ligero brillo hasta los gránulos muy refrigentes ó glóbulos de grasa. En algunos puntos el epitelio del hígado está completamente trasformado en glóbulos de grasa. La grasa, aunque completamente formada, no es visible en mi preparacion debido al tratamiento por el alcohol y el éter para colocarla en la celoidina. Pero los períodos de transicion del protoplasma á la grasa están bien marcados. Los espacios gruesos corresponden á glóbulos de grasa que existieron en ellos; en muchos existen cristales de ácido margárico en forma de agujas.

La gran acumulacion de epitelio ha comprimido los capilares que entre ellos existen, hasta el punto de quedar reducidos en muchas partes á simples líneas sólidas, desapareciendo su cavidad; las venas tambien están muy reducidas en su calibre.

El tejido conjuntivo intersticial, reducido en su volúmen, como ya se dijo, sufre cambios retrógrados que le convierten en protoplasma y en tejido medular.

Diagnóstico.—Intensa hepatitis parenquimatosa, con intensa degeneracion grasosa aguda del hígado.

Nunca he visto este proceso morboso en grado tan alto, aunque he encontrado cambios semejantes en el hígado de una persona que se envenenó con fósforo, y en el hígado de una persona que murió del llamado vómito negro ó fiebre de los pantanos del Sur, que me fué enviado hace algunos años de Charlotte, N. C.—*Dr. C. Heitzmann.*"

El Dr. Bliss me remitió tambien un pedazo de hígado para su investigacion bacteriológica. Induré las piezas en alcohol absoluto. Los cortes se colocaron tambien en alcohol absoluto, y fueron coloreados segun el método de Gram.

Algunos lo fueron al propio tiempo con eosina.

Las células hepáticas están casi del todo destruidas; aunque un gran número de células redondas ú ovales están visiblemente salpicadas de corpúsculos muy bien marcados de un negro azuloso, redondeados, que creo son coccus. Admito que la cuestion de que estos cuerpos puedan ser gránulos de pigmento no esté resuelta todavía, pero deseo establecer ahora que en todos los casos en que he coloreado fragmentos de hígado por el método de Gram, los gránulos de pigmento han sido visibles y más oscuros que cualquiera otra sustancia,

pero en ningun caso los he visto tomar la distinta coloracion que tienen los coccus en estas preparaciones.

Llamo tambien la atencion hácia el hecho de que las células cubiertas por los coccus están agrupadas y que al mover la preparacion se encuentran grandes espacios en que no existe nada que recuerde los coccus. Los gránulos de pigmento, en las otras preparaciones de hígado que he examinado, se encuentran en todas las celulas de la preparacion. En algunas de las preparaciones se observarán ocasionalmente pequeños grupos de coccus fuera de las células, y que evidentemente pertenecen á otras especies. No he encontrado bacilos. No he hecho cultivos porque se han enviado, con ese objeto, porciones de vómito y de hígado al Laboratorio Hoagland.

Algunas semanas despues de la muerte del enfermo en el citado Hospital San Juan, el Dr. Wallace me comunicó que estaba asistiendo un enfermo de fiebre amarilla y le pedí porciones de vómitos y de orina. Al examinar el vómito, lo encontré del mismo color que el vómito del caso del hospital San Juan, aunque no tan oscuro; aquel, como se recordará, era de reaccion ácida; este es neutro, casi alcalino.

Supe despues que el paciente poco ántes de vomitar habia tomado algunas dósis de bicarbonato de potasa; hice algunas preparaciones en cubre objetos y las coloré segun el método de Gram, y como segundo color con la vesuvina. Algunos coccus y bacilos aislados y en grupos, fué todo lo que encontré, pero ninguno hallé parecido á los micro-organismos del caso del hospital de San Juan.

La orina era ácida, de peso específico 1'025, color de paja, albuminosa, con cilindros hialinos, algunos ligeramente granulosos; no habia epitelio de la pélvis renal; algunos de la uretra y vejiga, gran número de leucocitos. Como recordaréis, ya dije que los leucocitos encontrados en el caso de fiebre amarilla del hospital San Juan estaban destruidos, y el enfermo murió. En el caso del Dr. Wallace encontré los leucocitos normales con una ligera tendencia al fraccionamiento, y le dije al doctor que su enfermo seguiria bien. ¿Qué diagnóstico se hizo en este caso? lo ignoro, pero los síntomas que se me describieron eran suficientemente graves para alarmar; sin embargo, por el aspecto de los leucocitos me consideré suficientemente autorizado para hacer un pronóstico favorable; despues he sabido que el enfermo curó.

Aprovecho esta oportunidad para encarecer el gran valor práctico que tiene la teoría del aspecto de los leucocitos encontrados en la sangre y en la orina de los enfermos. Esta teoría del Dr. Heitzmann, expuesta latamente en su obra sobre "Morfología Microscópica," no ha sido suficientemente comprendida y valorada por los microscopistas en general, y yo aseguro que ya en varios casos me ha sido imposible hacer un pronóstico basado sobre el exámen microscópico de los corpúsculos de pus ó leucocitos encontrados en la orina de enfermos que sufren de enfermedades de los riñones.—[*New-York, Medical Journal*].

PRENSA MEDICA.

Inyecciones intra-uterinas (Mangin).

Estas inyecciones, absolutamente rechazadas por los antiguos, son en el dia aceptadas por todos los tocólogos.

Las ventajas que proporcionan, tanto bajo el punto de vista profiláctico, como del curativo, son inmensas y nadie les disputa su utilidad. Con todo, seria temerario el considerar completamente quiméricos todos los temores expresados hasta aquí. Se puede experimentar, y se han experimentado accidentes por el hecho de las inyecciones intra-uterinas antisépticas.

Estos accidentes son de tres órdenes, á saber: 1º, accidentes de retencion; 2º, accidentes sépticos, y 3º, accidentes nerviosos.

1º Los *accidentes de retencion* se explican: *a*) por *absorcion lenta* del líquido inyectado y retenido en la cavidad uterina ó vaginal. Esta variedad es la más rara; *b*) por *penetracion del líquido en el peritoneo, por las trompas.* Este reflejo puede acontecer cuando hay algun obstáculo que impide la salida del líquido; principalmente cuando las trompas están enfermas y dilatadas. En el dia es sabido cuán frecuente es esta última afeccion. Así pues, deberá redoblarse la atencion en los casos de aborto y ponerse en guardia contra los peligros que sobrevendrian, tanto más fácilmente, cuanto por una parte el cuello está poco dilatado y muy contraido, y por otra existen á menudo lesiones de salpingitis, causas primeras del aborto; *c*) por *penetracion directa en la circulacion del líquido inyectado por los senos venosos.* Esta tercera variedad es sin duda la más comun y la más temible. Despues del parto los senos están anchamente abiertos; por poco que haya una momentánea detencion en el derrame del líquido, se comprende la facilidad con que él puede pasar á la circulacion. Si no tiene lugar ordinariamente esta penetracion, es porque habitualmente la contraccion del útero borra la abertura de las venas y suprime por completo su permeabilidad.

2º Los *accidentes sépticos* constituidos por escalofríos seguidos de fiebre, que simulan un acceso de fiebre intermitente, presentándose todos los dias despues de una irrigacion uterina y cesando sólo cuando se suprimen las inyecciones, manifiestan una correlacion con las mismas. Es de creer que, en estos casos, los linfáticos y las venas están ingurgitados de productos sépticos; la inyeccion hace contraer el útero y proyecta todo el contenido séptico de los vasos en la circulacion. De ahí nacen los accesos de fiebre.

3º Los *accesos nerviosos* que se incriminaban siempre que sobrevenia una complicacion despues de la inyeccion, se deben tener por excepcionales. La distension y la percusion del útero por un chorro demasiado fuerte despues del parto, no dan una reaccion nerviosa intensa. A lo más se observa algun malestar. Sin embargo, hay casos en que el útero se reacciona violentamente cuando se han hecho inyecciones demasiado irritantes, principalmente si han

sido demasiado frias. Pero en el dia el frio se ha abandonado casi completamente en obstetricia.

En suma, los accidentes nerviosos, sin gravedad, pueden casi despreciarse. No sucede así con los accidentes tónicos ó febriles, que deben evitarse lográndolo con precauciones cuyos principios son los siguientes: elegir una sonda que permita el retroceso del líquido y procurar que el recipiente que lo contenga no esté á más de 30 cent. por encima de la cama.—[*J. de Occul*].

CONSEJO SUPERIOR DE SALUBRIDAD.

LA EPIDEMIA REINANTE.

En la sesion celebrada el 8 del corriente por este Consejo, se aprobó el informe siguiente:

"En la exposicion que hice al Consejo en la junta anterior, sobre la epidemia que reina actualmente en Europa, no pude referirme más que á los telegramas que recibe la prensa periódica. Las noticias que ahora presento, tomadas de los periódicos de Medicina, alcanzan al 18 de Diciembre del año próximo pasado.

"La epidemia se extiende desde Rusia y Dinamarca, pasando por Alemania, Austria, Italia, Suiza y Francia, hasta Portugal. La propagacion se ha hecho con extraordinaria rapidez. Los centros más poblados han sido á la vez los más afligidos por la epidemia: así es que el número de los atacados ha sido mayor en las capitales de los Estados que acabo de mencionar. La enfermedad ha comenzado siempre en los sitios donde se acumulan muchos hombres, como los hospitales, cuarteles, almacenes, fábricas y aun en los buques. Ataca á aquellos que están en contacto más inmediato con los enfermos, como sucedió en el hospital general de Viena, en donde de trescientos epidemiados se contaban setenta y siete médicos y cincuenta y ocho entre enfermeros y enfermeras. El Dr. Ehlers, de Dinamarca, dice que la epidemia fué importada probablemente por un buque ruso al Cuartel de Ingenieros, y de allí se propagó á los otros establecimientos militares, miéntras que en la poblacion civil se daban muy pocos casos. En un puerto de Holanda han sido atacados simultáneamente sesenta marineros de un buque de guerra.

"La epidemia es una, pero sus manifestaciones han variado en los diferentes países, hasta el punto de hacer dudar en alguno de ellos (Francia) si se trataba de la Gripa ó de la fiebre llamada Dengue. En la mayor parte de las localidades ha revestido la forma catarral en las mucosas de las vias respiratorias; en Paris han dominado los accidentes gastro-intestinales, y los fenómenos generales marcados por síntomas del sistema nervioso. En muchos enfermos se han presentado erupciones que se parecen á la de la escarlatina; en otros, dolores articulares intensos.

"Llama mucho la atencion que la epidemia al principio fué notablemente

benigna, como lo prueba la discusion habida el 17 de Diciembre en la Academia de Medicina de Paris, en la que todos los médicos que tomaron parte, excepto uno, aseguraron que la enfermedad era de muy poca gravedad. Pero Mr. Ollivier asegura que ya en aquella fecha habia comenzado á tomar la epidemia un carácter serio. Los telegramas de nuestra prensa periódica demuestran que la gravedad que habia tomado la enfermedad en los últimos dias del año, era tal que morian de ella hasta 300 y 400 personas en veinticuatro horas.

"Voy á condensar en proposiciones las noticias que tenemos hasta este momento, relativas á la epidemia que reina en Europa.

A. La enfermedad se ha propagado con mayor rapidez que la que se alcanza por las comunicaciones de los ferrocarriles.

B. En algunos puertos la enfermedad ha sido comunicada por buques que llegaban de lugares infestados (Copenhague, Liverpool, Manchester, por buques llegados de Rusia.)

C. La epidemia ha atacado á un gran número de personas á la vez. (Las noticias que de Viena comunica el Dr. Schnirer, son que no se puede calcular, ni aproximativamente, el número de atacados. Los telegramas de Munich dicen que hay 40,000 epidemiados.

D. La epidemia se ha declarado de preferencia en los sitios donde hay acumulacion de individuos. (Almacenes del Louvre, Hospital general de Viena, Cuartel de Ingenieros de Copenhague, marineros de Hellevetzlouis en Holanda, las escuelas en Lóndres.)

E. El aspecto de la epidemia varia segun las localidades. (Esto ha hecho pensar en Paris á algunos médicos de la Academia de Medicina que la enfermedad pudiera ser el Dengue.)

F. La epidemia era benigna al principio. (Noticias de los periódicos médicos de Paris, Viena, Berlin, San Petersburgo, etc., que alcanzan hasta el 18 de Diciembre.)

G. La epidemia ha adquirido ulteriormente un carácter de gravedad considerable. (Lo habian previsto Mr. Ollivier en la Academia de Paris, el profesor Nothnagel en Viena, y lo han confirmado los telegramas de hace quince dias á la fecha.)

H. El número de personas atacadas simultáneamente ha sido tan considerable, que se han tenido grandes dificultades para asilar á los enfermos.

"De estas proposiciones se pueden sacar algunas deducciones prácticas aplicables entre nosotros, y son:

1ª No se puede evitar la propagacion de la epidemia por nuestras fronteras.

2ª Es posible evitar la propagacion de la epidemia por nuestros puertos.

3ª Es conveniente prohibir las grandes acumulaciones de hombres ó diseminar las que existen.

4ª No pueden redactarse instrucciones relativas á la epidemia hasta que no conozcamos el carácter de la que nos puede invadir.

5ª La epidemia de Gripa que actualmente reina en la ciudad de México, es benigna; pero pudiera adquirir ulteriormente mayor gravedad.

6ª Es de esperarse que, al ménos en la ciudad, esta gravedad no será tan grande como la que ha revestido en Europa, por estar la misma ciudad en la zona tórrida, por la altitud de la Mesa Central y porque el rigor del invierno ha pasado ya.

7ª El Consejo propondrá oportunamente á la autoridad lo que deba hacerse para asilar y auxiliar á los enfermos pobres, en el caso de que la enfermedad tome un carácter alarmante.

8ª Es conveniente promover desde ahora la reunion de Juntas de Caridad en los términos de que habla la instruccion del Consejo relativa al cólera.

México, Enero 9 de 1890.—Firmado: *E. Licéaga.*"

NOTICIAS.

PRESENTACION DE INSTRUMENTOS.—El Dr. Dujardin-Beaumetz presentó á la Academia de Medicina de Paris, la pila epidérmica del Dr. Goarant de Tromlin. Los modelos presentados á la Academia se componen de elementos de cobre y de zinc excitados por papeles de filtro saturados de sulfatos zíncico y cúprico. Otros modelos, cuya base es el cloruro amónico y el peróxido de manganeso, funcionan perfectamente.

Cuando se quiere utilizar la pila se vierten algunas gotas de agua en los orificios para humedecer la composicion interior.

Estas pilas se llaman epidérmicas por el fin á que se destinan. Pueden durar muchos años sin alterarse. Cuando funcionan dan al galvanómetro una corriente de 15 á 30 miliemperos. Estas pilas pueden tener diversas formas, y las oblongas sirven para la iluminacion de partes profundas, vagina, ano, etc.

Despues presentó el Dr. Beaumetz, á nombre del Dr. Simon, una lámpara destinada á usos médicos. La lámpara de petróleo tiene entre otros inconvenientes el de calentarse, hasta el punto de ser imposible sostenerla en la mano. La lámpara del Dr. Simon se compone en su esencia de un tubo en el que un resorte sostiene una bujía al mismo nivel á medida que se consume. En el vértice de este tubo se ajusta un cilindro provisto de un espejo reflector y de una lente que dirige los rayos luminosos. El tubo termina en su base por una placa que permite colocar el aparato sobre una mesa ó cualquier superficie plana. Esta lámpara es de gran utilidad para los médicos militares y para los de los pueblos, á causa de la facilidad de su trasporte.—[*Revista de Medicina y Cirugía prácticas.*]

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

Tomo II. Mexico, Febrero 3 de 1890. Num. 5.

SUMARIO.

Escuela de Medicina. Estudio sobre los efectos de la ponzoña del alacran.—*Consejo Superior de Salubridad.* La fiebre amarilla en Veracruz.—*Prensa Médica.* Accion fisiológica y contraindicaciones de la talina. Tratamiento curativo de la coqueluche por las inhalaciones del ácido fluorhídrico. Medio de evitar la accion tóxica de la quinina.—*Noticias.*

ESCUELA DE MEDICINA.

Estudio sobre los efectos de la Ponzoña del Alacran, por Amador Espinosa, alumno de la Escuela de Medicina de México (1880).

"Pensando en elegir el punto sobre que debia escribir para presentar la tésis que el Reglamento de nuestra Escuela exige en el exámen inaugural, me convencí de que, en atencion á mi capacidad y práctica en materia de medicina, cualquiera que fuese el punto adoptado, seguramente se encontraria mejor expuesto en cualquier libro frances de los que me han servido de texto, supuesto que aun para copiar se necesita cierta gracia, que no tengo la pretension de poseer; en esta conviccion, y siguiendo la idea de mi apreciable amigo el Dr. Nandin, que, en su tésis inaugural sobre Mal del Pinto, aconseja á sus compañeros el estudio de la patología nacional, me resolví á tratar de uno de los males que afligen á los habitantes en varios Estados de nuestra República, de la ponzoña del alacran. Era mi deseo recoger cuantos estudios se han hecho sobre la materia, comparando la sintomatología, pronóstico, y especialmente el tratamiento, observados por las diversas personas que se han dedicado á esta clase de estudio, y que probablemente son distintos, segun el lugar, el clima y la especie del alacran; pero además de que no he podido encontrar los escritos de que tengo noticia, la precipitacion con que me veo obligado á sustentar mi exámen inaugural, me permite solamente escribir lo poco que yo he observado en varias poblaciones del Estado de Morelos, especial-

mente en la ciudad de Jojutla de Juárez, en la conviccion de que mis incompletas observaciones presentarán por mayor utilidad recordar á mis compañeros que probablemente ejercerán en la tierra caliente, que hay en esos lugares un emponzoñamiento muy frecuente, demasiado aflictivo, muchas veces mortal, y cuya terapéutica se encuentra muy oscura y atrasada.

Los escritos á que me refiero han sido hechos con motivo del emponzoñamiento por los alacranes de otros Estados que los del de Morelos, por lo que no me parece remoto que el resultado de mis observaciones no sea en todo igual al de las ya publicadas.

ISCHNURUS MEXICANUS, KOCH, DE LA TRIBU DE LOS ESCORPIONIDOS (VILLADA).

Este animal, como la mayor parte de los aracnidos, se halla donde quiera que encuentra una endedura, una depresion, un escondite abrigado de la luz y el frio, siendo por lo mismo generalmente insuficientes la mayor parte de las precauciones tomadas para evitar su encuentro, y pocos los habitantes del clima que no hayan recibido alguna vez una inoculacion; en el pliegue de un lienzo, entre las hojas de un libro, en el respaldo de un cuadro y en cualquier objeto puede encontrarse el alacran, que bajo la influencia de la menor irritacion lanza su aguijon con singular destreza, sea cual fuere el objeto que lo irrita, quedando en muchos casos pendiente del punto herido.

Los hay en mayor abundancia en las chozas, en gran número por cierto, cuyos techos están construidos con la hoja de palma, con el tallo del arroz ó con zacaton, que abrigando demasiado calor, hacen un lugar de prediLeccion para los alacranes, de donde éstos se desprenden con mucha frecuencia, especialmente de noche, para caer sobre cualquiera parte del cuerpo de los individuos que allí habitan, y que por lo general duermen casi completamente desabrigados, al ménos durante los rigores del calor, precisamente cuando el animal es más abundante y ponzoñoso; es opinion comun entre los habitantes, que cuando el aire sopla, el alacran sale más fácilmente de sus guaridas, habiendo por lo mismo mayor peligro de tropezar con él; tal idea no me parece errónea, y creo haberla comprobado en tres ocasiones, en cada una de las cuales se presentaron varios inoculados, siendo que en los intervalos de éstas no se habia sabido de ninguno. Esto acontecia en el año de 1878, durante la estacion del frio, que es cuando el empozoñamiento se presenta con ménos frecuencia: últimamente he tenido lugar de hacer una cuarta observacion con el mismo resultado.

SINTOMATOLOGÍA.—Inmediatamente que el animal pica se siente como la introduccion de una aguja de coser, acompañada de un dolor algunas veces muy intenso, seguido de hormigueo y adormecimiento, que se propaga rápidamente hácia las fosas nasales, faringe, boca, ojos, tronco, miembros, y se deja sentir por fin en casi todo el cuerpo; el hormigueo de la nariz, acompañado de comezon, excita á los enfermos á frotarse y produce estornudo, síntoma casi constante, y el primer signo objetivo que se manifiesta; el hormigueo

de la faringe, comparado por los enfermos á la sensacion que produciria una maraña de cabellos detenida en la garganta, ocasiona repetidos movimientos de deglucion, por los que no se consigue desalojar el supuesto cuerpo extraño; muchas veces sobreviene una tos tenaz, que tarda muchas horas para desaparecer, y que es provocada por el cosquilleo; un tialismo abundante se establece, la saliva escurre involuntariamente, incomodando mucho al paciente; con frecuencia presenta un olor feo; parece que cuando la insalivacion es ménos abundante, ó falta ó es deglutida, el meteorismo, fenómeno tambien muy comun, es más desarrollado; al mismo tiempo sobrevienen vómitos incesantes de materias alimenticias, acuosas, mucosas ó biliosas, y que, cuando persisten mucho, llegan á ser de sangre negra mezclada con sustancias acuosas; se dice entónces que el enfermo se *acausonó;* en menor número de casos la sangre es arrojada por el recto; los líquidos frios no pueden ser deglutidos, y producen mucha molestia; la orina es rara, casi siempre hay constipacion, pocas veces diarrea, y ésta, en muchos casos, me ha parecido más bien el efecto de algun remedio imprudentemente administrado. Cuando los enfermos llegan á tener evacuaciones, siempre que éstas no sean excesivas, producen mucho consuelo; la inquietud es grande, el enfermo se sienta, se acuesta en decubito supino, lateral, de vientre, pero de ningun modo halla comodidad. Los niños se aquietan, aunque poco, en la cuna ó en los brazos de la nodriza. Los elevadores de la mandíbula están contraidos, la lengua adormecida y, dicen los enfermos, tieza, dificultándose, por consiguiente, la pronunciacion de las palabras, al grado de no poderse expresar más que por gestos. Las diferentes partes del cuerpo, pero más especialmente los ojos, la nariz, las mejillas, los labios y casi toda la cara se sienten hinchadas y aumentadas de volúmen, aunque en realidad no lo están, sucediendo lo mismo con la rigidez de los cabellos que el enfermo siente, aunque no existe; la vista parece nublada, como si un velo impidiese ver con claridad los objetos; los párpados están cerrados, evitando la luz, que incomoda mucho; hay totofobia. La respiracion frecuente y ansiosa; muchas veces vienen síntomas de asfixia. El paciente dice tener la superficie de su cuerpo fria, y ésta realmente lo está, al ménos al tacto: no tuve oportunidad de poner el termómetro. La impresion del aire ó de cualquier objeto frio, la del humo del tabaco, las vibraciones aun ligeras, exasperan los síntomas, particularmente el hormigueo con adormecimiento, que es muy incómodo por cierto. Sucede muchas veces que los síntomas han desaparecido casi totalmente, y si el enfermo fuma, ó fuman junto de él, los efectos reaparecen, aunque no con su intensidad primera. Con tales sufrimientos el sueño no puede conciliarse, sino cuando los síntomas han disminuido suficientemente; al despertar, los enfermos se encuentran más restablecidos. Las facultades intelectuales nunca las he visto trastornadas. En el lugar picado nada se observa de notable, más que una papulita ó una mancha como la picadura de una pulga.

MARCHA, DURACION Y TERMINACION.—Este conjunto se desarrolla pocos instantes despues de la inoculacion, y permanece con su intensidad un tiem-

po variable, que en el mayor número de casos es de tres á cinco dias, pudiendo prolongarse hasta ocho ó durar solamente algunas horas; mas no por esto se crea que la inoculacion es constantemente seguida de ese conjunto: individuos hay verdaderamente refractarios á la ponzoña, y que han sido picados varias veces, sin sentir otra molestia que el dolor del punto herido, seguido de adormecimiento, que puede durar por muchos dias, fenómenos por otra parte muy constantes, sobrevengan ó no los demas. En otros casos sólo se observa el hormigueo de la nariz, ó éste se propaga á la faringe y otros puntos, y para mayor claridad diré que entre el dolor y adormecimiento del punto picado y el cuadro descrito en la sintomatología, se observan todos los grados posibles de intensidad y duracion, lo que por cierto es comun á la mayor parte de los estados patológicos. A los inoculados que no han resentido los efectos de la ponzoña, ó ésta ha obrado muy ligeramente, se les impide casi siempre el uso de los alimentos por muchas horas, con el temor de que éstos hagan aparecer los síntomas ó agraven los que ya existian. En mis pocas observaciones no he podido verificar la razon de semejante temor, y me parece infundado, supuesto que á una señora inoculada, en quien existian aún ligeros síntomas del empozoñamiento, despues de dos horas desde el momento del piquete, tomó sus alimentos ordinarios á instancias mias, sin que se notara exacerbacion de los síntomas ni accidente alguno. Tambien se dice que cuando los individuos logran dormir inmediatamente despues de la inoculacion, quedan por eso libres de toda manifestacion; el sueño me ha parecido siempre más bien que agente preventivo ó curativo, el signo de que el veneno animal no ha penetrado al torrente circulatorio. Los diversos grados de intensidad y duracion que presenta la sintomatología, pueden explicarse muy bien por la especie del alacran, la edad é idiosincracia del individuo, la edad del animal, puesto que los alacranes pequeños son tan poco activos que se les puede manejar impunemente; la estacion del año. Es muy bien sabido que durante los rigores del calor, las ponzoñas adquieren su máximum de intensidad, como tienen su mínimum en el invierno. El número de individuos picados varia en la misma proporcion. Durante el invierno, los alacranes, fuera de sus guaridas y expuestos completamente al frio de la atmósfera, quedan casi inmóviles, causa por la que evitan esta temperatura y permanecen en los lugares abrigados, resultando entónces que se tropieza con ellos ménos frecuentemente que en la estacion del calor, cuando los animales, sin el inconveniente del frio, salen con más frecuencia de sus escondites. Los efectos deben variar tambien, segun que la glándula que secreta la ponzoña está ó no vacia: el animal, sumamente delicado y ligero al menor contacto, picará pidamente al cuerpo que lo irrita, dos, tres, cuatro y más veces seguidas, segun la persistencia y la intensidad de la irritacion, y como, segun creo, la glándula no debe llenarse instantáneamente, sucederá muchas veces que si despues de haber removido los objetos entre los cuales se encuentra un alacran, éste llega á picar un tejido vivo, lo hará ya sin tener ó teniendo muy poca ponzoña que inocular. Diré de paso que cuando el alacran pica sobre una hoja de papel, se

forma una manchita aceitosa, y semejante, por su tamaño, á la que deja una mosca.

Diagnóstico.—El diagnóstico no presenta ninguna dificultad, aun en los niños, en quienes el conmemorativo falta con más frecuencia, tanto más cuanto que los síntomas ántes descritos son muy constantes y característicos, y cuando se ve á un niño presa de la mayor inquietud, llorar, estornudar, salibando abundantemente, con la respiracion ansiosa, meteorismo y síntomas de asfixia, nadie duda que la causa de tales fenómenos es la ponzoña del alacran.

No se ha observado, al ménos que yo sepa, y en los lugares donde he hecho mis cortas observaciones, algun estado patológico que pueda confundirse con el caso que estudiamos. El diagnóstico presentará dificultad solamente en los niños que no saben expresarse todavía, y en quienes nada más existen los síntomas subjetivos; en cuyo caso, el modo brusco con que ha venido la inquietud y la falta de toda causa aparente que lo explique, harán sospechar el emponzoñamiento; además, al cabo de muy pocas horas todo desaparecerá, si no se han manifestado el tialismo, los vómitos y demas síntomas que aclararán bastante la naturaleza del estado patológico ántes dudoso.

Pronóstico.—No obstante ser tan pesados y molestos los efectos de la ponzoña, es raro que den lugar á la muerte, en los individuos adultos y de mayor edad; aunque no así en los niños, para quienes el pronóstico es tanto más grave, cuanto que son más pequeños y la estacion del año más caliente; el niño de mayor edad que yo he visto morir era de once años. No he visto que la ponzoña del alacran deje alguna consecuencia, si no es la producida por la administracion imprudente de remedios perjudiciales, cosa por cierto muy frecuente, que se explica por la falta de un agente curativo seguro y la facilidad con que el enfermo toma cuanto se le propone, con la esperanza de remediar un estado verdaderamente aflictivo.

Tratamiento.—Los remedios y procedimientos empleados contra la picadura del alacran son tan numerosos, que seria imposible describirlos todos, y además ocioso, puesto que la mayor parte son evidentemente inútiles, ó por lo ménos de un resultado demasiado dudoso é infiel. Casi cada familia cree tener un agente terapéutico heróico, que cuando no produce el resultado que se esperaba, ha sido, ménos que por la ineficacia del medicamento, por alguna imprudencia del enfermo ú otra circunstancia; los vegetales llamados cola de iguana, balbulilla, fresno y otros muchos, las cabezas de cerillo tópicamente, el amoniaco, el ácido fénico, la goma del cuagiote, el vinagre y otra multitud de sustancias, son diariamente empleadas con buen resultado por algunas, al ménos en cierto número de casos, malo por otras y dudoso por el mayor número. La variedad de medicamentos y su reputacion de infalibles, no quita que el médico recien llegado reciba como primera pregunta, si tiene algun remedio seguro para el alacran, remedio que desgraciadamente no se conoce todavía, al ménos que yo sepa, y en las poblaciones donde he observado, y que deberia ser buscado con esmero por los médicos que ejercen en la tierra de los alacranes, para acortar los sufrimientos muy penosos y algunas veces

mortales de los emponzoñados, y evitar que con la esperanza de remediar su estado, tomen sustancias reconocidamente nocivas y que ocasionan males de otro género. El tratamiento debe dividirse naturalmente en dos partes: atacar la ponzoña en el punto de depósito, ántes de que penetre al torrente de la circulacion, y destruirla ó eliminarla en el interior mismo de la economía, cuando la absorcion se ha hecho. En el primer caso, claramente se comprende que lo mejor es el tratamiento empleado para las ponzoñas en general, y que consiste en evitar la circulacion, si se puede, y extraer ó destruir el agente nocivo; lo primero no tiene aplicacion sino cuando el animal ha picado en alguno de los miembros; en cuanto á lo segundo, se obtiene de diversas maneras: en cinco casos de inoculaciones recibidas en los dedos ú otro punto de las manos, he practicado una pequeña incision, suficientemente profunda para dar sangre, y ejerciendo la succion despues, no he visto aparecer ninguna manifestacion; el tratamiento fué ejecutado casi inmediatamente, y los pacientes mismos, al sentirse heridos, habian entorpecido la circulacion, apretando con fuerza el puño correspondiente al miembro picado, lo que no debe olvidarse para explicar el resultado, supuesto que en el mayor número de casos la absorcion es casi inmediata. No siempre se puede apreciar la pequeña pápula que se forma en el lugar de inoculacion, y entónces, para elegir el punto sobre que debe llevarse el instrumento cortante, hay que consultar al inoculado, que siempre precisa el punto donde se debe obrar; semejante á este procedimiento es el de las ventosas sajadas, que muchas personas acostumbran; yo conozco á una señora que las ha usado siempre con buen resultado, y es de advertirse que ántes de que ella conociera semejante medio, habia sido picada varias veces, resintiendo todos los síntomas del emponzoñamiento; se comprende naturalmente que este último medio no tiene aplicacion á todas las regiones del cuerpo, siendo por tal motivo inferior á la simple incision seguida de succion, que puede ejecutarse cualquiera que sea el punto herido. El amoniaco y ácido fénico han sido empleados tópicamente; aunque no cuento con un número suficiente de observaciones para responder de su eficacia, creo sin embargo que deben tenerla, extrayendo el agente nocivo juntamente con la serosidad que se deposita en la ámpula, ú obrando de otra manera; he visto la aplicacion del amoniaco en una persona que fué inoculada una vez en la region glútea, y otra en un hombro; en ambos casos se formó rápidamente una ámpula, y no se manifestó ningun síntoma de que la ponzoña hubiera sido absorbida. La cabeza de cerillo se usa en polvo y aplicada simplemente sobre el lugar, aunque algunas personas le ponen fuego; es un medio poco usado y de eficacia muy dudosa; más popular es la goma del vegetal llamado cuagiote, que es una terebintácea; dicha goma se aplica bajo la forma de un pequeño fragmento en el punto de inoculacion y se sostiene con un lienzo atado; al cabo de algunas horas se quita la curacion. He oido reputar este remedio como uno de los más eficaces, pero no obstante su popularidad, no he tenido ocasion de ver aplicarlo, ni lo he aplicado yo por haberme parecido siempre superior y preferible la simple incision seguida de succion, y para los

casos en que el individuo se encuentra solo y ha recibido la inoculacion en un punto donde no puede llevar el instrumento cortante, la aplicacion del álcali volátil me parece fácil y racional. Cuando la ponzoña ha penetrado ya al torrente circulatorio y el individuo es presa de los síntomas, todo tratamiento local es inútil, y el médico tiene que emplear agentes que destruyan la accion de la ponzoña en el interior de la economía ó que la eliminen rápidamente. Lo primero se ha querido lograr con la esencia de menta, el amoniaco, el ácido fénico y otros, siendo éstos los más usados. La esencia de menta fué experimentada en la poblacion de Jojutla de Juárez, en los meses de Diciembre del año de 1879 y Enero del año de 80: en algunos de los casos que yo ví administrar el medicamento ántes de toda manifestacion, realmente no sobrevino despues ningun síntoma, pero los individuos habian recibido ya la incision en el punto picado: cuando la esencia se dió á personas ya emponzoñadas, nunca advertí alivio bien marcado.

El amoniaco y el ácido fénico al interior son los remedios más usados, ya para prevenir los efectos de la ponzoña, ya para combatirlos cuando se han manifestado; aunque estos agentes parecen ser superiores á la esencia de menta, son, sin embargo, demasiado infieles, y cuando llegan á calmar los síntomas, casi siempre lo hacen con lentitud. No conociéndose todavía un agente específico en la terapéutica que estudiamos, debemes conformarnos con eliminar rápidamente la ponzoña; idea del inteligente y apreciable Dr. Flores Parra, que ha ejercido en Miacatlan, poblacion del Estado de Morelos, donde tambien hay alacranes ponzoñosos, quien ha propuesto el uso del jaborandi. Tal idea y tal proposicion me han parecido muy racionales y fundadas, como voy á indicarlo. Una de las primeras precauciones que toman las familias en los inoculados, es librarlos de la impresion del frio, con cuyo objeto los colocan en su lecho bien arropados y en la recámara más abrigada; generalmente sucede que si el sudor se establece abundantemente, los efectos no aparecerán ó serán muy poco intensos: en los individuos en quienes se han manifestado ya todos los síntomas del emponzoñamiento, es de regla que cuando la superficie de la piel recobra su calor, y la secrecion sudoral se manifiesta, los enfermos entran en quietud, que se aumenta y se prolonga si la impresion del frio, siempre perjudicial en este caso, no hace exacerbar los síntomas. La mayor parte de los medicamentos administrados en líquidos espirituosos ó en infusion caliente, consuelan mucho, lo mismo que los baños tan frecuentemente recetados, y que se dan con agua que tenga la mayor temperatura soportable por el cuerpo del paciente, éstos son seguidos de permanencia en el lecho y bastante abrigo para mantener el calor. Últimamente he tenido la oportunidad de observar dos casos de aplicacion de los sudoríficos, y que parecen confirmar la idea del Dr. Flores Parra. Una señora, marchando cerca de su niño de once años de edad, sintió en el cuello el aguijon de un alacran, y al llevar su mano precipitadamente para librarse del animal, lo arrojó sobre un pié del niño, donde el animal picó tres veces; la señora se puso por toda curacion en el punto herido un parche de monópolis: momentos despues aparecieron sín-

tomas de emponzoñamiento; el niño fué colocado inmediatamente en su lecho, y bien abrigado, despues de ligarle el miembro inferior interesado, arriba del punto herido; al cabo de pocos instantes un sudor abundante se manifestaba, y ningun síntoma de emponzoñamiento. A una jóven, ya con todos los síntomas del emponzoñamiento, se le administró el jaborandi á las diez de la noche; al dia siguiente habian desaparecido los vómitos, el tialismo y el meteorismo, persistiendo aún el hormigueo. No pude continuar la observacion, ni se administró más medicamento.

Probablemente es como eliminador, como obra el ioduro de potasio iodurado, que el Sr. Villada me ha dicho saber de persona fidedigna, que se administra en ciertas localidades con resultado satisfactorio.

Naturaleza de la ponzoña y Anatomía potológica.—No he tenido la oportunidad de ver una autopsia, ni sé que se haya hecho alguna vez en el Estado de Morelos. En cuanto á la naturaleza de la ponzoña tampoco la conozco, aunque me han dicho que alguna persona instruida de la ciudad de Cuernavaca, afirma que el ácido cianhídrico es el principio activo. Tambien sé que en Guadalajara se han hecho análisis que han dado el mismo resultado, poniendo alacranes en una solucion de nitrato de plata.—*A. Espinosa.*"

CONSEJO SUPERIOR DE SALUBRIDAD.

La fiebre amarilla en Veracruz.

Con fecha 2 del mes próximo pasado dirigí á la Junta de Sanidad de Veracruz el oficio siguiente:

"Mucha satisfaccion ha tenido este Consejo de saber que durante los dos últimos años han sido muy raros los casos de fiebre amarilla observados en aquel puerto, noticia que ha recibido con tanto más agrado, cuanto que abriga el convencimiento de que tal suceso se debe muy probablemente á la observancia de los preceptos higiénicos aconsejados por esa Junta.

"Con este motivo, el mismo Consejo ha acordado dirija á vd. atento oficio, como tengo la honra de hacerlo, para felicitar por su digno conducto al Cuerpo que preside, por el notable mejoramiento de la salubridad pública en esa ciudad, y para suplicarle se sirva comunicarnos la opinion de la Junta acerca de las causas que puedan haber influido en la diminucion de la fiebre amarilla en la localidad durante los dos años últimos."

En nota de 31 del mes de Diciembre del año anterior, la misma Junta se ha servido contestar en los términos siguientes:

"El informe que el Superior Consejo de Salubridad de México, en su comunicado de fecha 2 del actual, en términos corteses pide á esta Junta, ofrece desde luego la dificultad muy grave de tener que abarcar en estrechos límites una materia compendiosa.

"Se presenta además el inconveniente de disertar sobre una enfermedad cu-

yas causas reales nos son desconocidas, y á la cual cada uno de nosotros da ó puede dar una interpretacion distinta.

"Pero por obsequiar la solicitud de ese ilustre Cuerpo, digno de los mayores respetos, se puede, no obtante, tratar de la fiebre amarilla de un modo muy general y responder del mismo modo á la importante cuestion.

"¿A qué se debe el alejamiento ó aparente desaparicion de la fiebre amarilla en la ciudad de Veracruz?

"Existen varias causas que nosotros creemos han contribuido por el momento á ese feliz resultado, y de esas causas unas son meramente sociales, otras dependen de un habitáculo nuevo para los habitantes del puerto, y por último, deben de existir otras que se nos escapan.

"Lo que distingue á los Cuerpos municipales que de algunos años á esta parte se han sucedido en la ciudad de Veracruz, es el preferente empeño que todos ellos han tomado por modificar la mala constitucion médica de nuestro puerto.

"Por honra de todos esos Cuerpos se puede decir que cuando la Junta de Sanidad aún no daba muestras de gran actividad, los regidores habian tomado ya á su cargo el saneamiento de la poblacion, y en tiempos más posteriores, sólo por un acuerdo feliz entre los médicos que la componian y los señores capitulares de aquella época, se pudo llevar á cabo la demolicion de las murallas, de donde, á nuestro juicio, data el cambio ventajoso que se observa en la constitucion higiénica reinante.

"En otro sentido se ha hecho muy sensible tambien la influencia de los señores regidores de estos últimos años. Luego que al derrumbamiento de las murallas siguió el trazo de un plano de nivelacion, los albañales, charcas, pantanos, zanjas, etc., tuvieron que venirse desecando; las nuevas calles trazadas se han afirmado con una gruesa capa de materiales, y en parte se han empedrado hasta donde los recursos del Municipio lo han permitido.

"En general, estas faenas aquí en Veracruz son del resorte é incumbencia del Alcalde municipal, de los señores regidores de Policía, Ejidos y de Salubridad; y como para estos cargos se designan siempre personas de reconocida ilustracion, á su buen juicio se deja el desempeño de esas comisiones muy importantes y de grave responsabilidad.

"La verdad es que la Junta no ha tenido ni aun siquiera el trabajo de aconsejar nada en ese sentido. Pendiente de la actividad de los señores regidores se ha limitado á aprobar esas medidas que irremisiblemente redundan en beneficio del procomún. A estos nobles esfuerzos se debe la desaparicion gradual, casi completa, de muchos focos de infeccion, que cuando ha sido imposible exterminarlos ó extinguirlos, entónces se emprenden ciertas obras, como el establecimiento oportuno de zanjas y la limpia de la laguna de los Cocos y del Tenoya, cuyas obras han sido de inmejorable efecto para la salubridad.

"La demolicion de la murlla de recinto en Veracruz de luego á luego no produjo el cambio feliz que seria de esperarse, y si se estudia el cuadro sinóptico que esta Junta tiene el honor de acompañar, se verá que en lo que con-

cierne á la fiebre amarilla, aun podria objetarse que hubo por entónces una exacerbacion formal.

"Las obras de limpia en el pantano de la laguna de los Cocos y en el arroyuelo Tenoya, que es por donde vacían los líquidos del campo cenagoso situado más allá de la plaza de toros, han traido consigo la doble conveniencia de un "drainage" parcial de esos terrenos y la evacuacion de los manantiales de filtracion de las dunas que corren á lo largo del ferrocarril hasta Casa Mata.

"Esas mejoras como otras reltivas al relleno de zanjas y á nivelacion del suelo, exclusivamente se deben á la pericia é ilustracion de los señores regidores de los Ayuntamientos que se han sucedido de 1880 á la fecha, y la Junta de Sanidad no ha venido á tener ingerencia oficial *en asuntos meramente locales* sino cuando se trató de acabar con los nichos del cementerio.

"Interrogada por el Juez del Estado Civil á ese respecto, la Junta opinó por la inmediata clausura de los nichos, que por la mala disposicion en que se hallan colocados, por su excesivo número, por su construccion defectuosa en cuanto á que no impiden la exhalacion de gases mefíticos al exterior, y por las condiciones muy especiales de clima en este lugar, eran una amenaza grave y seria para la poblacion. Para desecar el subsuelo del Cementerio General que en tiempo de lluvias se encharcaba, á iniciativa del señor General Enríquez, la Junta aconsejó el establecimiento de una zanja profunda á distancia de cuatro metros del recinto del Camposanto. Por las circunstancias especiales de esa excavacion que se practicó buscando el más conveniente declive del terreno, y por las condiciones del suelo sobre que está fundado nuestro cementerio, la zanja aludida llenó su objeto á entera satisfaccion, y hoy esos elementos pútridos caminan arrastrados por las aguas hácia el mar.

"La antigua casa de Rastro se ha reformado tambien: en épocas anteriores la sangre de los animales sacrificados se reabsorbia en el suelo por las grietas de un embaldosado defectuoso y por un caño á cielo abierto, con poquísima inclinacion al mar. De todo punto fué necesario pensar en corregir esos defectos, pues que el terreno anexo al matadero se hallaba saturado, y con las brisas de la tarde de allí venian miasmas perjudiciales y un olor insoportable é infecto.

"Para comprender la importancia de esta mejora bastará saber que por espacio de muchos años en ese local se ha dado muerte de 26 á 30 reses por término medio, sólo de la especie bovina, y como los habitantes del puerto no consumen la sangre de las reses dadas al cuchillo, ésta se desperdicia en el suelo para entrar más tarde en descomposicion inmediata.

"Por su parte el público de Veracruz se interesa vivamente por las cuestiones de salubridad, y se muestra siempre dócil y aun interesado en obedecer todas las disposiciones relativas á la higiene. Cuando alguna vez estas disposiciones han comprometido serios intereses, ha sucedido que á un ligero movimiento de excitacion general suceden luego la calma y el convencimiento definitivos.

"Difícil seria encontrar en todo el país una poblacion en donde con mayor interes se espien los casos de enfermedad ocurridos; sobre todo los de fiebre amarilla. En la conciencia de todo el mundo está que si no fuese por ese temible azote, la ciudad desbordaria con un excedente de poblacion que centuplicaria su importancia. Así, pues, no han sido solos el Ayuntamiento y la Junta los que se interesan por el bien general, sino los particulares todos que con una discrecion muy loable se hallan en todo tiempo dispuestos á acatar las medidas higiénicas que se instituyen.

"A todas estas causas hay que añadir la muy principal del cambio de *habitáculo* para las personas. De una manera aproximada se puede decir que en 1860 la ciudad contaba 10,000 habitantes; en 1870 alcanzaba la cifra á 16,000, y en la época actual ese número se puede calcular en 32 ó 34,000 almas.

"Fácil desde luego es comprender que desde ántes del derribo de las murallas la ciudad se desbordaba ya extramuros (1881–1882) por el rápido aumento de su poblacion; pero ese movimiento expansivo se acentuó mejor, cuando por fin se derrumbaron los muros ruinosos de la época virreinal. Es verdad que la poblacion ha crecido en más del doble, pero tambien es cierto que la parte que se denominó Extramuros, tiene hoy una área casi igual á la de la ciudad misma. Un dato importante que no se debe olvidar es que Extramuros en su totalidad está formado de casas y barracas de madera, y que los moradores de ellas son gente toda de trabajo y de ruda labor.

[*Concluirá.*]

PRENSA MEDICA.

Accion fisiológica y contraindicaciones terapéuticas de la talina, por M. A. Robin.

(Academia de Medicina.)

Hace tiempo que sostengo que el conocimiento de los efectos de un medicamento sobre los cambios orgánicos permite presentir sus indicaciones terapéuticas y sus contraindicaciones.

Así es, por ejemplo, como el ácido fénico, aplicado al tratamiento de la fiebre tifoidea, en razon á sus propiedades antisépticas y antitérmicas, tuvo qne ser abandonado á consecuencia de numerosas observaciones clínicas. Es probable que no hubiera sido preciso un experimento tan completo si se hubiesen conocido, ántes de emplear el ácido fénico, sus propiedades desasimiladoras, obrando en idéntico sentido que la enfermedad y sustrayendo al organismo el azufre y la potasa.

Análoga observacion se aplica á la antipirina; quizás suceda lo mismo con la talina, medicamento cuyo éxito disminuye cada dia en Francia; pero empleado aún con frecuencia en el extranjero, es por lo ménos lo que parece re-

sultar de los experimentos que he llevado á cabo en mi mismo cuerpo, experimentos que me permiten llegar á las conclusiones siguientes:

La talina disminuye la desasimilacion total; disminuye, sobre todo, la desasimilacion de las materias albuminoides consideradas en general.

Activa la desasimilacion de los órganos ricos en azufre, y esa influencia persiste despues que cesa el medicamento.

Los órganos ricos en fósforo (sistema nervioso, glóbulos rojos), sufren tambien una destruccion más acentuada; pero ésta no persiste á la accion del medicamento.

La talina aumenta la oxidacion de los productos azoados, sulfurosos y fosforados, de donde resulta desasimilacion.

Disminuye la excrecion del ácido úrico sin disminuir su formacion.

Su accion restrictiva sobre las fermentaciones intestinales es insignificante y muy fugaz, por consiguiente:

1º La talina es un veneno de los glóbulos de la sangre, del sistema nervioso, y en general, de los tejidos ricos en azufre y en fósforo.

2º Su accion antiséptica intra-orgánica es insignificante y pasajera.

Esta accion fisiológica tiene por corolario inmediato las conclusiones terapéuticas siguientes:

1º Como las propiedades antipiréticas de la talina están en íntima relacion con sus efectos tóxicos sobre el sistema nervioso y sobre los glóbulos rojos de la sangre, dicho medicamento no es sino un falso y peligroso antipirético, que ha de ser proscrito del tratamiento de las fiebres.

2º La propiedad restrictiva de la eliminacion del ácido úrico la prohibe en el grupo de las afecciones llamadas uricénicas, por consiguiente, en el mayor número de las artríticas y en la mayor parte de las nefritis.

3º Su empleo prolongado debe fatalmente conducir á la anemia y provocar, á la larga, una decadencia nerviosa más ó ménos acentuada.

4º Por consiguiente, el estudio de los efectos de la talina sólo deja entrever contraindicaciones para el empleo de ese medicamento.

Tratamiento curativo de la coqueluche, por las inhalaciones de ácido fluorhídrico.

La coqueluche ó tos-ferina es una enfermedad frecuentísima en los niños y desesperante en alto grado, tanto para el enfermo como para el médico, contra la cual se han ensayado numerosísimos remedios, sin que hasta el presente tengamos uno de accion *verdaderamente curativa.*

La mayoría de los remedios usados contra esta enfermedad tienden sólo á combatir el espasmo del neumogástrico, como si de este modo se abreviase la enfermedad, sin atacar su causa productora; verdad es que se presta muchas veces un servicio grande con las medicaciones instantáneas, pero nuestros esfuerzos han de ser encaminados á encontrar un remedio terapéutico que destruya la causa ocasional de la enfermedad.

Los estudios modernos han demostrado que esta enfermedad es producida

por un microorganismo que radica en las primeras porciones del aparato respiratorio y en la parte más superficial de su mucosa, sirviendo de espina—digámoslo así—que excita el neumogástrico y dan lugar al acceso espasmódico típico de esta enfermedad, y tan conocido de todos. Encontrar una sustancia que destruya este microorganismo, sea fácil de aplicar, y al mismo tiempo inofensiva para el enfermo, seria el *desideratum* que nosotros pudiéramos ambicionar.

El año pasado, en *El Siglo Médico*, en el número correspondiente al 30 de Setiembre, dí cuenta á los lectores de un notable caso de tos-ferina curado por las inhalaciones del ácido fluorhídrico, que con cinco inhalaciones bastaron para la completa y radical curacion de la enfermita; venia usando estas inhalaciones en la tuberculosis con el inhalador de nuestro dignísimo compañero Dr. Valenzuela, y se me ocurrió ensayarlas en esta enfermedad, ya que la casualidad habia llevado á mis clínicas una enfermita con esta dolencia; el éxito tan notable obtenido y lo racional del tratamiento, me hizo formular el propósito que cuando encontrase ocasion continuaria mis ensayos; tres enfermitos han sido tratados posteriormente en mis enfermerías, directamente por mí: el uno, un niño de seis años de edad que ingresó en la sala 23 á mi cargo, en un estado lastimoso; le daban más de treinta accesos diarios de gran intensidad, y vomitaba casi todo lo que comia; tenia epistasis y estaba en una intranquilidad grande, una estomatitis ulcerosa, y en los accesos de la tos solian rompérsele algunos vasillos de la mucosa y echaba alguna sangre por la boca. En este estado tomó la primera inhalacion de diez minutos de duracion; aquella noche no tosió tanto; á los dos dias tomó la segunda inhalacion, y apénas tuvo accesos espasmódicos, se encontraba más tranquilo; dos dias despues tomó la tercera inhalacion, y la mejoría se hizo tan notable, que nos sorprendió á todos; ya no vomitaba, ni apénas tosia, más que dos ó tres accesos espasmódicos, y éstos muy ligeros; la cuarta inhalacion concluyó con los accesos de tos; quedó un ligero catarro bronquial, pero *sin ningun acceso espasmódico*, y con una pocion de bromuro y bálsamo de Tolú, desapareció del todo en muy pocos dias; el niño continuó en la clínica por algun tiempo, tonificándose sin toser nada, y despues fué *alta* completamente bien. El otro caso se trataba de una niña de diez años de edad; la llevaban á la clínica para que tomase las inhalaciones; tomó cinco con algunos dias de intervalo, y la curacion se obtuvo por completo. El otro caso, en un niño de seis años, en su mayor apogeo de enfermedad, y el resultado fué análogo al de los anteriores, bastando cuatro inhalaciones para obtener la curacion.

El resultado obtenido es tan notable, que me permito llamar seriamente la atencion de mis compañeros para que lo ensayen. El Dr. Cisneros me comunica que en tres hermanitos que recientemente ha tratado por estas inhalaciones, el resultado ha sido notable, bastando tres ó cuatro inhalaciones para la curacion; y téngase presente que no se debe pasar de este número de inhalaciones, porque entónces el ácido obra como excitante del neumogástrico, y los accesos espasmódicos siguen repitiéndose, quizás por la ley del hábito. El Dr.

Pérez Valdés tambien ha empezado á ensayar esta medicacion con excelentes resultados. Siempre he empleado el inhalador atmiátrico Valenzuela, poniendo en él veinte gramos (lo que cabe en una cucharada grande) de ácido fluorhídrico para dos litros de agua, y cada tercer dia renovar la mezcla; y como se comprende fácilmente, cualquier inhalador servirá lo mismo, con tal de que la inhalacion *esté bien dada.* Es conveniente, repito, no darlas seguidas, sino dejando un dia de intervalo y no pasar de cinco á lo más.

La tos que suele quedar algunas veces es puramente catarral, pues es sabido y conocido de todos las complicaciones que suelen acompañar á esta enfermedad catarral, que siempre va acompañada de mayor ó menor inflamacion catarral de la mucosa, que se combatirá con los remedios ordinarios, siendo conveniente para asegurar la curacion tonificar á los niños por los medios tónicos de todos conocidos.—*Dr. Baltasar Hernández Briz.*

Medio de evitar la accion tóxica de la quinina.

El Sr. Coglitore ha encontrado el medio de prevenir la accion tóxica que ejerce la quinina en ciertas personas, asociándola á la ergotina y al opio. Recomienda la fórmula siguiente:

Sulfato de quinina....................................	76 centígs.
Ergotina de Bonjean..................................	30 „
Opio pulverizado.......................................	5 „

Para tres papeles, que el enfermo toma de hora en hora.

Administrada así la quinina seria siempre muy bien tolerada aun por los individuos predispuestos á la fiebre quínica ictero-hematórica de Tommaselli.

NOTICIAS.

TRATAMIENTO DE LAS MORDEDURAS DE LA SERPIENTE.—El respetable Profesor D. Alfonso Herrera nos ha remitido la siguiente noticia que ha extractado de la *Revue Scientifique*, y adicionado con oportuno comentario.

"M. Kaufmann ha estudiado la accion fisiológica del veneno de la víbora, y ha encontrado su antídoto. Este señor deduce de sus experiencias que el nitrato de plata, el bicloruro de mercurio y el permanganato de potasa, son ineficaces; que por el contrario, el ácido crómico inyectado en el lugar mordido, en una solucion á 1 por ciento, atenúa las perturbaciones locales y generales: debe inyectarse lo más pronto posible.

"Este sencillo tratamiento es, sin duda, eficaz y digno de recomendarse, particularmente á los viajeros y campesinos mexicanos.

"Cuando no se tenga ácido crómico puede preparársele por un procedimiento rápido y económico: se agrega á una disolucion concentrada de bicromato

de potasa á 40 ó 50 grados una vez y media su volúmen de ácido sulfúrico del comercio; el ácido crómico se deposita por el enfriamiento. Se le separa del líquido, se le escurre y se le seca."

IMPORTANTE Á LOS SUSCRITORES.—Habiendo llegado á nuestra noticia que algunos de nuestros suscritores no recibieron la lámina litográfica del Chahuax con que ilustramos *El Estudio* cuando publicamos un artículo acerca de esa planta; rogamos atentamente á las personas que se encuentren en ese caso nos lo manifiesten, para que les remitamos desde luego la expresada lámina y puedan añadirla al tomo en el lugar oportuno.

UN MEDICAMENTO ANTIRABICO.—*La Crónica Médica* de Lima da la siguiente noticia:

"La Flora americana es tan rica y variada, que—no obstante los grandes servicios que hoy presta á la Medicina—se puede decir sin temor de ser contradicho, que está casi vírgen, reservándonos gratas sorpresas en el porvenir. Pruébalo así el hecho acaecido en Ayacucho, hace más de un año, y de que dieron cuenta los periódicos políticos.

"Es el caso que un perro rabioso mordió á un niño; alarmados los habitantes, se pusieron á buscar al animal sin dar tregua á sus pesquizas hasta que dieron con él, y lo mataron. Al cabo de algunos dias, el niño fué atacado del terrible mal—á pesar de las cauterizaciones que se le hicieron en las mordeduras—y habiendo logrado escaparse al campo, echó mano de las hojas del *Agave americana* y comenzó á chuparlas; cosa fácil en la sierra, donde abunda la planta en todos los fundos rurales y en todos los cerros. En esa ocupacion y con toda la boca destrozada encontraron al niño los vecinos. Pero lo notable es que los síntomas se mitigaron en un principio y salvó despues el paciente.

"Hemos recordado este suceso, en el cual no habiamos parado mientes, leyendo un hecho análogo en los periódicos médicos de España.—*Dr. Pablo Patron.*"

EL ESTADO DE LA MEDICINA EN CHILE.—Tomamos de *El Monitor Médico*, de Lima, correspondiente al 1º de Noviembre del año pasado:

"Entre las fiestas con que Chile ha celebrado el mes antepasado el aniversario de su independencia, ha figurado la reunion de un Congreso Médico, al que asistieron 307 miembros, de los cuales 241 fueron médicos, 59 farmacéuticos y 7 naturalistas; habiéndose presentado y discutido 50 trabajos, estando destinados 21 á la obtencion de los premios designados.

Segun el programa del Congreso, éste se repartió en las cinco secciones siguientes: 1ª Seccion de Higiene; 2ª, de Medicina interna; 3ª, de Cirujía; 4ª, de Ciencias Naturales; 5ª, de Farmacia.

Entre los más importantes temas de estas Secciones encontramos, en la Seccion de Higiene, "el aire en sus relaciones con la vida en Santiago," y en la de Medicina, "las enfermedades más frecuentes en Chile" y "la Climatología chilena."

No teniendo á la vista los trabajos relativos á estas cuestiones, no podriamos hacer la debida apreciacion de ellos.

Si el cosmopolitismo de la ciencia y su solidaridad no fuesen bastantes motivos para que, sobreponiéndonos á toda otra consideracion, nos interesásemos en estas cuestiones, confundiéndose nuestra Historia política, literaria y científica, con las de aquella antigua Seccion Geográfica del antiguo Imperio incásico y del Imperio colonial, este hecho nos seria suficiente.

Nada lo probará mejor que la reseña histórica de la Medicina de Chile, que fué objeto del discurso del Profesor Valderrama, de la Facultad de Santiago, en la sesion inaugural, que insertamos en nuestra Revista extranjera de este número.

El espíritu del Perú nunca fué estrecho en ninguna de las esferas de la solidaridad humana, en cuyas aras ha derramado su sangre y sus tesoros, poniendo en este generoso sacrificio hasta los mejores pedazos de su territorio.

El ha elevado á la práctica el dogma de la fraternidad científica, que el Presidente del Congreso de Chile, miembro honorario de nuestra Facultad, proclama en las siguientes palabras, á las que hace muchos años tenemos anticipada nuestra sancion:

"Los anillos de la cadena del saber, decia el conde de Buffon, no se rompen con el tiempo; por el contrario, se solidifican, y por esto es que deseo para la Francia la comunion científica con todos los pueblos civilizados de la tierra, que al fin vendrán á ser para ella verdaderos hermanos en la ciencia y en el arte, madres ambas comunes de la humanidad, que tiene conciencia de su sér.

"Ahora, por el aspecto de la democracia, que nos conviene fomentar para que se convierta en la mesocracia, que es la base de nuestras organizaciones políticas, la ciencia hace más, en el sentido de igualdad, que las legislaciones más favorables al régimen republicano. En el mundo científico no se pregunta á nadie dónde nació, ni quiénes fueron sus abolengos. Se pregunta sólo al que llega á dónde va y cuál es el bagaje que trae para coadyuvar al bien comun, que es el único fin á que tiende el filósofo en sus especulaciones mentales, y á que ciñe su vida el obrero del pensamiento, en las altas regiones de la idealidad y la contemplacion estética.

"Si viviese Arquímedes, diria que su célebre palanca estribaba en la comunidad científica, y que el punto de apoyo que buscaba para hacerla funcionar y conmover el mundo, era el saber; pero no el saber egoista, sino el que expande su luz hasta donde alcanzan sus rayos.

"Y en ninguno de los departamentos de la ciencia es más necesaria la mancomunidad que en la Medicina, que vive de experiencias combinadas, ya sacudiendo con el escalpelo hasta la más delicada é invisible de las fibras del cuerpo humano, como analizando sus secreciones con el microscopio y en las retortas químicas."

Abierto el Congreso el domingo 15, clausuró sus sesiones el domingo 22, despidiéndose con un banquete en la tarde, dado en la Quinta Nacional.—*José Casimiro Ulloa.*"

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc, etc.

TOMO II. MEXICO, FEBRERO 10 DE 1890. NUM. 6.

SUMARIO.

SOCIEDADES.

CIRCULO MEDICO ARGENTINO.

El estado floreciente de dicha sociedad se refleja en un documento que á continuacion publicamos, tomándolo de nuestro colega *Anales del Círculo Médico Argentino.* Ya hemos dicho en otra ocasion que el movimiento médico ha tomado últimamente gran incremento, tanto en España como en la América latina. Nos complace aducir ahora una prueba innegable, pues en verdad no puede apetecer una corporacion científica mayores adelantos.

*

(Memoria correspondiente al período de 1887 á 1889, presentada por el Dr. D. Antonio C. Gandolfo ante la Asamblea de 29 de Junio de 1889).

Señores socios:

Al presentar la memoria anual que exige nuestro reglamento, tengo la satisfaccion de anunciaros que el Círculo Médico Argentino atraviesa por una de las épocas más prósperas, habiendo realizado uno de los problemas cuya solucion preocupaba nuestros ánimos desde mucho tiempo atrás, haciéndonos desesperar por los obstáculos que á cada momento se presentaban.

La tarea que hemos tenido durante estos dos últimos años, ha sido de reorganizacion más que de otra cosa. Desquiciado el Círculo Médico por las luchas personales, habia producido como un resultado inevitable la desorganizacion de sus consultorios, diminucion de los socios, un déficit enorme, dadas

las entradas que tenia la tesorería y el abandono de la biblioteca cuyos libros se encontraban sin catalogar y muchísimos en manos de los socios, sin constancia de quiénes los poseian.

Era necesario modificar este estado de cosas, y aunque las dificultades eran muchas, todas fueron vencidas y gracias á la cooperacion de los señores miembros de la Comision Directiva, todo se encuentra en perfecto órden.

La biblioteca con todos sus libros catalogados, habiendo vuelto á nuestro poder casi todos los que se encontraban en poder de los socios; la tesorería, que presentaba un déficit de $2,060 m$n, con sus cuentas al dia; los consultorios regularizados en su marcha con excepcion de uno que se encuentra va cante; y por fin, con 510 socios activos, lo que acusa un aumento de 161 socios sobre el período anterior.

Decia más arriba que habiamos resuelto uno de los problemas más importantes: me referia á la casa para la asociacion. Efectivamente, el Círculo Médico puede jactarse de que en poco tiempo tendrá un local amplio, dotado de todas las comodidades necesarias para sus necesidades actuales y futuras.

Dado el valor asombroso que ha tomado la tierra, era imposible encontrar un terreno á precio relativo á nuestro capital en lo que se llama centro de la ciudad y en el radio que se habia fijado á la Comision de Edificacion. Se obtuvo uno en uno de los boulevares más importantes y situado á tres cuadras de la Facultad de Ciencias Médicas y á cuatro del Hospital de Clínicas. Este terreno está situado en la calle de Corrientes núm. 2040 y mide 11½ varas de frente por 70 de fondo. Precio pagado: 35,000 m$n. Como situacion es actualmente muy central y como operacion financiera, muy buena, pues tres dias despues de la compra nos ofrecian $3,000 por el boleto, y hoy dia podriamos venderlo en 40,000 ó más pesos.

Creo un deber de estricta justicia recomendar á la consideracion del Círculo, al actual Presidente de la Comision de Edificacion, Dr. D. Alejandro Amoretti, quien no ha descansado un momento en la tarea y á quien se deberá en gran parte la realizacion de esta obra que asegura la existencia de nuestra asociacion. Debo mencionar tambien al Dr. Marcial Quiroga que tomó una participacion activa en las gestiones hechas para el cobro de la subvencion de $30,000, acordada por el H. Congreso Nacional.

Los planos del nuevo edificio y demas detalles confeccionados por el Ingeniero Félix Amoretti, que se ha ofrecido gratuitamente á dirigir la obra, se encuentran en el anexo de la memoria.

Los consultorios incorporados á nuestro reglamento y fundados con el objeto de que sirvieran de base en un tiempo más ó ménos lejano para la Escuela Libre, han pasado por muchas vicisitudes. Desempeñados en un principio por los médicos con gran entusiasmo, han sufrido despues frecuentes interrupciones, que han perjudicado notablemente su organizacion.

Si fuéramos á buscar la causa de estas irregularidades, creeriamos encon-

trarla en los mismos fundamentos de su creacion, pues que fracasada la idea de la Escuela Libre, tenia que venir como consecuencia forzosa el decaimiento de los consultorios.

Por otra parte, si añadimos á esto la escasez de recursos para dotarlos convenientemente, la dificultad para despachar las fórmulas, etc., tendrémos la explicacion satisfactoria de esto.

Las fórmulas de los consultorios eran despachadas con los elementos de un gabinete que por irrision se llamaba la "Farmacia del Círculo," y cuya supresion urgentemente reclamada, obtuve en los primeros tiempos de mi presidencia. Inmediatamente de obtenido esto, y con la aprobacion de la Comision Directiva, solicité de la Intendencia Municipal dictara una resolucion, autorizando fueran despachadas en los hospitales municipales las recetas de los médicos que dirigen los consultorios del Círculo. Debido á la buena voluntad del Intendente interino Sr. Cranwell, y del Director de la Asistencia pública Dr. Astigueta, se obtuvo esta concesion que importaba no sólo una fuerte erogacion para el Círculo Médico, sino tambien una garantía para los médicos de que los enfermos tomarian los medicamentos por ellos formulados.

Los consultorios se encuentran actualmente dirigidos por los siguientes médicos y practicantes:

Consultorio de enfermedades internas.

Dr. Juan C. Córdova.
Practicante, Ricardo Corradi.

Consultorio de enfermedades de niños y vacuna.

Dr. Marcial Quiroga.
Practicante, Naciso Gardeazabal.

Vacuna.

D. Ricardo Corradi.

Consultorio de enfermedades de mujeres.

Dr. D. Antonio M. Rufino.
Practicante, Horacio Piñero.

DEL CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO.

Consultorio de enfermedades venéreas y de la piel.

Dr. D. José A. Esteves.
Practicante, Felipe Justo.

Consultorio de enfermedades de los ojos.

Dr. D. Angel Centeno.
Practicante.........

Consultorio de Cirugía.

Dr. D. Domingo Sasso.
Practicante, Ezequiel Dudignac.

Consultorio de enfermedades nerviosas.

Dr. Rodríguez de la Torre.

Consultorio de los oidos y garganta.

Vacante.

Los enfermos atendidos durante este período y hasta la fecha, son:

Enfermedades de niños	1180
Idem de la piel y venéreas	603
Idem quirúrgicas	150
Idem de los ojos	294
Enfermedades de mujeres	293
Vacunados	496

Lo que da un total de 2,525 enfermos.

Las operaciones practicadas son:

Ojos, operaciones importantes	37
Ojos, idem secundarias	48
Cirugía	13

Hay que tener en cuenta que los consultorios han sufrido frecuentes interrupciones debidas, ya á las renuncias de sus directores ya á la traslacion del local, esta última vez que los tuvo dos meses sin funcionar.

A pesar de la importancia de estos servicios, creo que se desvirtúa el carácter de la sociedad con su actual organizacion. Deficientes para la práctica de los estudiantes por el escaso número de enfermos importantes y por la falta de muchos elementos, parecen más bien los consultorios de una sociedad de socorros, prestándose á abusos de parte de muchas personas que invocan la caridad sin necesitarla, y sin poder los médicos negar los servicios que solicitan.

Voy á permitirme hacer á mi distinguido sucesor una indicacion que apreciará en su valor. Actualmente se encuentran en gestacion diversos hospitales que no tardarán en ser un hecho. Y bien ¿no podria obtenerse para el Círculo Médico la direccion técnica de uno de esos establecimientos, gratuitamente desempeñada?

Dada la suma de influencias de que puede poner en juego el Círculo, creo podria obtenerse, tanto más cuanto que importaria para la Municipalidad un fuerte ahorro en el personal técnico. Para nosotros constituiria la base de la Escuela Libre de Medicina.

A pesar de la realizacion de los trabajos anteriormente enumerados, creo que el Círculo Médico tiene que poner en práctica muchas medidas, á fin de que tome la importancia que debe tener una asociacion de índole esencialmenmente científica.

Los únicos trabajos practicados en este sentido han sido hasta la fecha los concursos y las conferencias públicas.

El resultado relativamente deficiente del último concurso, nos decidió á no hacer trabajos en este sentido. Las conferencias dadas fueron muy pocas, debiendo mencionar á los Sres. Dres. Sucini, Ayarragaray y Tornú, que hicieron brillantes conferencias.

Con el objeto de estimular á los señores socios y habituarlos á los certámenes científicos, se instituyeron asambleas semanales, en las que se podrian presentar trabajos anatómicos, preparaciones histológicas, casos clínicos, etc., autorizándolos á hacer disertaciones verbales para contraer de esta manera un hábito de trabajo provechoso para ellos y para la institucion que podria aprovechar de estos trabajos en la publicacion de los anales. Pero, á pesar de estas facilidades, sólo se han podido hacer efectivas dos asambleas, en las que se trataron casos prácticos muy importantes observados con frecuencia en los hospitales.

Como una consecuencia de esta apatía general, los *Anales del Círculo*, publicacion que refleja nuestro nivel intelectual, se encuentran escasos de materiales, haciendo inútiles los esfuerzos de sus distinguidos directores el Dr. Chávez, que se retiró cansado de la tarea, y del actual Dr. Dellepiane, quien por más buena voluntad que tenga, no puede él solo llenar la tarea.

Creo que una nueva organizacion con tres redactores responsables haria más fácil el trabajo con mayor abundancia de materiales.

El reglamento que fué modificado en el primer período de mi presidencia, necesita de nuevas reformas, tanto en lo referente á las elecciones que se practican con mucha dificultad con las actuales prescripciones, así como tambien en lo referente á reuniones de Comision Directiva, que se hacen difíciles por el número de miembros presentes que exige el reglamento.

No hay razon ninguna para que subsista el artículo por el cual se impide sean socios los catedráticos ó miembros de la Facultad que no hubiesen tenido este carácter ántes de su incorporacion á la Facultad. Han desaparecido completamente las causas que originaron esta cláusula, y si fueran necesarias algunas pruebas bastaria que os anunciara que es un profesor sustituto de la Facultad el que baja de la presidencia para cederla á un distinguido profesor titular.

Creo haber cumplido en lo posible con la honrosa distincion de que fuí objeto, y al entregar este puesto á mi distinguido sucesor, agradezco á mis colegas de tareas la valiosa cooperacion que me han prestado, especialmente los secretarios Dres. José G. Rivas y Manuel Dellepiane.

NOTAS CLINICAS.

Contribucion al estudio de la etiología de los vómitos incoercibles de la preñez.

Cada dia aparecen nuevas causas de los vómitos incoercibles de la preñez, y cada caso de esta enfermedad enseña al clínico que cuando no hay una ver-

dadera modificacion en la inervacion del útero ocupado, que explique por accion refleja la existencia de aquellos, debe buscar en los demas aparatos y órganos, aun en los más lejanos del útero, la causa eficiente de tan desesperante enfermedad.

Procediendo de esta manera se ve reducido á una cifra muy corta el número de los casos en que el vómito incoercible de la preñez es debido únicamente á fenómenos simpáticos del estómago; y observando la misma conducta es que se puede establecer en la práctica que la preñez no paraliza las causas ordinarias de vómitos incoercibles que puede tener la mujer en su estado habitual, esto es, fuera de la gestacion.

Yendo más léjos en la investigacion de la etiología de esta clase de vómitos, es de suponer que la clínica haya tenido oportunidad de consignar que son tambien la causa de esta enfermedad las diátesis latentes que pudieran tener las embarazadas, particularmente aquellas diátesis que, comprometiendo el estómago, determinan en épocas más ó ménos lejanas vómitos pertinaces: vómitos que pueden adelantarse y hacerse incoercibles en los casos á que nos referimos, con motivo de la preñez, que apresura la manifestacion de aquellos estados constitucionales.

El caso de una señora que, sin antecedente patológico personal, falleció al fin del cuarto mes de embarazo á consecuencia de vómitos incoercibles, presentando en los últimos dias de su enfermedad los síntomas de un cáncer del estómago, nos ha hecho pensar, atendiendo al antecedente de la muerte de su padre, que fué ocasionada por un cáncer de la misma entraña, en que la herencia cancerosa en la mujer embarazada, ejerce una influencia positiva en la produccion de los vómitos incoercibles, aun cuando ántes del embarazo no se hubiere presentado ningun síntoma de dicha diátesis, como sucedió en la señora á que nos referimos, que nunca presentó ántes del mal que le ocasionó la muerte, manifestacion alguna de aquella enfermedad.

Muy natural parece esta clase de etiología de los vómitos incoercibles, si se tiene presente: 1º, la inminencia morbosa que crea en el estómago de una embarazada la herencia de un cancer sufrido por los ascendientes inmediatos en la misma viscera, y 2º, la excitacion que en el estómago causan los primeros vómitos del embarazo.

La exposicion compendiada de la historia clínica de la enferma que nos ha sugerido estas reflexiones, es la siguiente:

"Tratábase de una señora de 24 años de edad, de constitucion robusta, madre de cinco niños (uno muerto de 14 meses de edad), que habiendo vomitado siempre durante los primeros meses de todos sus embarazos, fué acometida desde el primer mes de su sexta preñez, de vómitos, que al principio no alarmaron á la enferma por ser en esta época pequeños y lejanos; pero que habiéndose hecho despues incohercibles, ocasionaron su muerte en el curso del cuarto mes de su embarazo.

"Asistida profesionalmente esta señora, sólo desde la mitad del tercer mes de la preñez, el que suscribe no encontró en ella ninguna lesion que, directa

ó indirectamente, fuera la causa precisa del vómito (que aún no era en esta fecha de carácter incoercible), pues que si bien existia una anteversion del útero, ésta era muy insignificante y desaparecia con el decúbito dorsal de la enferma.

"Iniciado y recorrido el tratamiento infinito que la Terapéutica posee para esta clase de vómitos, nada se consiguió con él, y, por el contrario, al comenzar la enferma los primeros dias de su cuarto mes, los vómitos se hicieron verdaderamente incoercibles.

"Reunido en consulta el que suscribe con otros médicos para ver á la paciente, acordaron éstos el uso de nuevas medicinas, y no produciendo su empleo ningun resultado favorable, se optó por la provocacion del aborto, el que, merced al procedimiento clásico, tuvo lugar á las 48 horas, sin la más pequeña contrariedad; esperándose fundadamente que con el uso de esta medida radical, cesaran definitivamente los vómitos.

"Nada de esto sucedió. Despues del aborto continuaron con más frecuencia los vómitos, y cuatro dias despues, en medio de la inanicion más completa, y de un semicoma, murió la enferma despues de cerca de cuatro meses de embarazo y de igual tiempo de vómitos.

"Dos circunstancias llamaron la atencion en la enferma durante los diez ó quince dias que precedieron á su muerte. Un dolor agudo que sintió en el epigastrio por dos ocasiones, y el color negruzco de concho de café que tuvo el vómito durante ese mismo número de dias."

Estas dos circunstancias: el dolor agudo que la enferma habia sentido en el epigastrio por dos ocasiones, y que hizo recurrir á las inyecciones de morfina para calmarlo; y el color negruzco de concha de café del vómito, hacian suponer que la persistencia de los vómitos incoercibles en este caso, no era debida á una simple irritacion ó inflamacion de la mucosa del estómago por causa local ó refleja, sino á una degeneracion cancerosa de esta víscera, preparada por la herencia morbosa que habia recibido la enferma de parte de su padre, el que habia muerto de carcinoma de la misma entraña, y determinada por el exceso de funcion, esto es, por los vómitos que acostumbraba tener la paciente en los primeros meses de sus embarazos, y que en esta ocasion no fueron combatidos oportunamente por haber sido considerados por la enferma, al principio, como vómitos naturales á su modo de ser orgánico.

No creemos que el color negruzco de concho de café de los vómitos, hubiera sido debido á un principio de digestion de la sangre extravasada en el estómago, porque en el estado á que llegaron las cosas no se puede suponer que pudiera realizarse semejante funcion en un órgano que en los últimos dias habia devorado su mucosa; y porque al extravasarse continuamente la sangre en el estómago para fomentar un vómito siempre sanguíneo, debieron haberse presentado alguna vez verdaderas hematemesis, esto es, vómitos de sangre pura, cosa que no tuvimos ocasion de presenciar.

Por estas razones creemos que la causa de la muerte de nuestra enferma, fué la degeneracion cancerosa de su estómago, con tanto mayor motivo cuan-

to que tres años ántes habia muerto en el Callao una hermana de la paciente á consecuencia de los mismos vómitos incoercibles, con las circunstancias idénticas del mismo tiempo de embarazo, y de haberse tenido que provocar tambien en ella el aborto, pero con la diferencia de que realizado éste, no se obtuvo un feto como en nuestro caso, sino una proliferacion hidática.

La diátesis cancerosa del padre habia sido legada á las dos hijas, con determinacion del órgano que habia de sufrir su localizacion, cuando la más pequeña causa determinante obrara sobre él; habiendo sido el estómago el órgano predispuesto, como lo fué en el padre, y los vómitos hasta cierto punto fisiológicos de la preñez, los que determinaron el cáncer.

Esta misma particularidad en la herencia morbosa del cáncer, esto es, la circunstancia de presentarse en los descendientes en el mismo órgano, en el que lo tuvieron los inmediatos ascendientes, puede ser confirmada en parte por este otro caso:

"Una señora, madre de varios niños, que siempre habia vomitado en los primeros meses de sus embarazos, fué atacada en el curso del noveno mes de su última preñez, de vómitos pertinaces, con tal intensidad, que si no se realiza el parto espontáneamente, como se efectuó por fortuna, la enferma hubiera corrido el peligro de que se hubieran hecho incoercibles sus vómitos. Esta señora tuvo, durante sus vómitos, fuertes dolores en el epigastrio que necesitaron el auxilio de las inyecciones de morfina para calmarlos; y ella misma procedia de fuente cancerosa: su padre habia muerto de carcinoma en el estómago, y su madre de la misma enfermedad del seno."

Como dijimos al principio, suponemos que la clínica haya tenido oportunidad de conocer que son tambien la causa de los vómitos incoercibles de la preñez las diátesis latentes que pudieran tener las embarazadas, particularmente aquellas diátesis que comprometen el estómago. Mas no habiendo tenido nosotros la ocasion de conocer semejante etiología, hemos considerado como nueva en nuestra práctica esta cuestion, y asimismo, digna de consignarse la historia que del caso hemos referido.

Por lo demas, creemos que en el tratamiento de los vómitos incoercibles con semejante etiología, debe pensarse más que en los casos de otro orígen en la provocacion del aborto en una época bastante prematura, sin esperar á que indiquen esta operacion la absoluta inanicion de la enferma y la notable diminucion del peso de su cuerpo.—*Dr. Almenara Butler.*

PRENSA MEDICA.

Antisepcia; cianuro doble de mercurio y de zinc.

En una interesante comunicacion hecha el 4 de Noviembre á la Sociedad de Medicina de Lóndres, ha dado cuenta el Dr. Lister de los estudios hechos por él desde hace próximamente cinco años, para estudiar las curas antisépticas.

Despues de haber ensayado sucesivamente el aluminato de mercurio, la sal alembroth, el cianuro y el biyoduro de mercurio, los ha abandonado por completo por la inseguridad de sus efectos ó por la accion irritante; y desde hace un año se ha dedicado á estudiar el valor de una especie de cianuro doble de mercurio y de zinc, que le ha dado resultados más completos que los obtenidos hasta hoy con otras preparaciones.

Este preparado se obtiene mezclando una solucion de cianuro doble de mercurio y de potasio, con otra de sulfato de zinc. El polvo de cianuro doble de mercurio y de zinc así preparado, se echa en una solucion concentrada de almidon, procurando que este último resulte en la proporcion como 1 : 2 con respecto al cianuro obtenido, y se añade una corta cantidad de sulfato de potasa pulverizado.

Se obtiene así un precipitado que, por desecacion, da un polvo impalpable que se incorpora fácilmente al agua y que impregna de un modo uniforme las gasas de las curas.

Para preparar estas gasas, se diluye el polvo obtenido por precipitacion y desecado, en una solucion de bicloruro al 1 por 4,000, hasta que ésta se opacifique: la proporcion debe ser tal, que la gasa quede al 3 por ciento. La gasa (de unos 6 metros de longitud), plegada en 16 dobleces, se empapa en el líquido y despues se exprime, arrollándola en un lienzo que acabe de privarla del exceso de humedad cuando se va á emplear inmediatamente. De ordinario conviene más el secar la gasa y conservarla así hasta el momento de ir á emplearla, cuidando entónces de humedecerla previamente con una solucion de sublimado al 1 por 4,000.

Por este mismo procedimiento se preparan el lienzo, el algodon absorbente, etc.

Las capas de gasa que se ponen en contacto con la herida, deben estar empapadas en una solucion fenicada al 5 por ciento, que servirá para separar el sublimado que se emplea en la preparacion anterior, y la rápida evaporacion del ácido fénico hará que sólo quede en contacto con la herida el cianuro doble, que no es irritante.

No siendo soluble este preparado sino en tres mil partes de suero sanguíneo, y conteniendo la gasa el 3 por ciento de dicha sal, se comprende que la serosidad, trasudada por la herida, puede impregnar la gasa, sin arrebatarla cantidades apreciables de sustancia activa.

El cianuro en cuestion contiene cierta cantidad de mercurio, y sin embargo, posee más poder antiséptico que el cianuro de zinc, y si bien no es un verdadero germicida, es un antiséptico poderoso, dotado, segun Lister, de propiedades inhibitorias activas que paralizan el desenvolvimiento de los gérmenes.

El tratamiento de la pleuresía y de la pneumonía.

La influencia del panspermismo en la medicina no es ya tan avasalladora como pudo creerse, y cada dia es mayor el número de los clínicos que se re-

sisten á la seduccion que ejerce la bacteriología como indicadora de la génesis de las enfermedades.

Tanto la terapéutica médica como la quirúrgica, podrian ajustarse á los estrechos moldes que las imponen las ideas microbianas, si al ser contrastadas por la observacion resultaran más beneficiosas para el enfermo que las que se inspiraban en el criterio hipocrático modernizado: pero en la clínica no se realizan las esperanzas que hacen concebir las investigaciones de laboratorio, y el médico no sugestionado ve recompensada su desconfianza con éxitos que contradicen la exagerada generalizacion de las verdades conquistadas por la microbiología.

Como demostracion de esto último, trascribimos los siguientes párrafos de un artículo publicado recientemente en la *Revue générale de clinique et de thérapeutique:*

"Opina el Dr. Peter que si una enfermedad francamente aguda como la pleuresía se trasforma en una afeccion crónica, y llega con frecuencia á dar lugar á la tuberculosis, debe atribuirse al olvido de la medicacion radical que ántes se empleaba en ella.

El abandono á que se ha condenado el uso de los antiflogísticos se debe á las diversas teorías modernas, entre las que desempeña un importante papel la bacteriología.

En las clínicas de Audral se registran diez casos de pleuresía aguda curada en pocos dias. Entónces se atendia á dos indicaciones: fiebre y dolor de costado. La sangría general combatia la fiebre, y las ventosas escarificadas ó las sanguijuelas atajaban la enfermedad local, y se conseguia que casi instantáneamente disminuyeran la fiebre y el dolor de costado. La lesion inicial en la pleuresía es la hiperemia de la serosa, y abandonada ésta se produce una verdadera flogosis y una hipercrinia que determina el derrame; pero si se consigue dominar la hiperemia, se impide la hipercrinia y el derrame no se produce.

La bacteriología ha dado el golpe de gracia á la medicacion antiflogística, y en la actualidad no se ve en la pneumonía sino una enfermedad microbiana; siguiéndose de esto el que se trata de matar estos microbios hasta por medio de las inyecciones intra-pulmonares, siendo así que ofrece grandes dificultades el atacar á todos los microbios, y basta que se libren unos cuantos para que tenga lugar la repululacion. No es extraño, pues, que este sistema se haya abandonado por completo, ni ilógico el que clínicos de la altura de Peter reconozcan la necesidad de recurrir á la medicacion antiflogística en el primer período de las pleuresías agudas, y la de emplear más tarde los vejigatorios.

M. Crocq, de Bruselas, es de la misma opinion, y de acuerdo con lo observado por Potain cree que no existe el ciclo pneumónico, puesto que no indica la marcha de la enfermedad, y sí sólo la de la fiebre, que puede durar siete, ocho ó nueve dias, sin que la afeccion termine y que suele reaparecer despues. Enfermos en quienes desaparece la fiebre al octavo dia, continúa siendo pneumónica la expectoracion durante otros cinco, y se hace crónica la enfermedad.

Esta última, tratada desde un principio de un modo conveniente, cura con bastante rapidez; y segun MM. Crocq y Peter, los casos de pneumonía crónica son más frecuentes desde que la aguda no se trata por los antiflogísticos."

Aun considerando exageradas las aseveraciones de estos eminentes clínicos, no puede ménos de reconocerse que son demasiado radicales algunas de las deducciones de los entusiastas de la microbiología, y que el reino de ésta no puede dejar de ser feudatario del de la medicina secular.

La Exalgina.

Los Sres. Dujardin-Beaumetz y Bardet, en comunicacion dirigida á la Academia de Ciencias de Paris, dicen que en estos dos últimos años se les ha llevado gran número de cuerpos de la serie aromática al laboratorio del Hospital Cochin, lo que les ha permitido hacer un trabajo general sobre la accion comparada de los compuestos de esta serie, é investigar una ley que permitiera establecer esta accion en funcion de composicion química. Entre estos cuerpos han podido estudiar un derivado de la benzina que les ha presentado, con el nombre de *exalgina*, el Sr. Brigonet, y que químicamente es el *ortometilacetanilido.* Se presenta en agujas finas ó en anchas tabletas blancas, segun que se obtiene por cristalizacion ó por fusion. Es poco soluble en el agua fria, más soluble en la caliente y muy soluble en el agua ligeramente alcoholizada. Administrado este cuerpo á un animal, obra enérgicamente sobre el eje cerebro-espinal, y causa á los pocos minutos la muerte de un conejo á la dósis de 0.46 por kilógramo de peso, provocando fenómenos de impulsion, temblor y paralizacion de los músculos del aparato respiratorio. A menor dósis desaparece la sensibilidad al dolor, aunque persiste la tactil, y la temperatura del cuerpo disminuye progresivamente.

Comparados á los de la antipirina los efectos fisiológicos de la *exalgina*, tienen gran parecido, no obstante que ésta obra más claramente sobre la sensibilidad y de un modo ménos activo sobre los centros termógenos.

Desde el punto de vista terapéutico se obtiene con la exalgina efectos analgésicos á la dósis de 0.25 á 0.40 gramos en una sola vez, ó de 0.40 á 0.75 tomado en dos veces en las veinticuatro horas. Esta accion analgésica es muy marcada y parece superior á la de la antipirina, y esto en todas las formas de nevralgía, incluso los viserales. Hasta ahora no se han apreciado fenómenos de *irritacion* gástrica ó intestinal, ni rash ó cianosis ya observadas con el empleo de la antipirina ó del acetanilido.

La *exalgina* se elimina por las orinas, modifica la cantidad del líquido segregado y obra tambien, como los antitérmicos del mismo grupo, sobre la poliuria diabética, disminuyendo la cantidad del azúcar y la de la orina emitida en las veinticuatro horas.

En resúmen, la *exalgina* ú ortometilacetanilido es un poderoso analgésico que parece superior desde este punto de vista á la antipirina, y es mucho más activa que ésta, puesto que obra á dósis mucho menores.

Si se compara la exalgina á los demas antitérmicos analgésicos sacados de la serie aromática, se observa que, como estos derivados, es á la vez *antiséptico*, *antitérmico* y *analgésico;* pero esta última accion es la que al parecer domina en los efectos terapéuticos determinados por esta sustancia.

De las investigaciones de los Sres. Dujardin-Beaumetz y Bardet sobre estos cuerpos, parece desprenderse una ley que permitiria apreciar *á priori* la dominante de las propiedades fisiológicas que caracterizan su accion: efectos *antisépticos*, *antitérmicos* y *analgésicos.*

Los efectos antisépticos pertenecerian á los derivados hidratados (*fenol*, *naftol*, etc.)

Las propiedades antitérmicas dominarian sobre todo en los derivados (*acetanilido*, *kairina*, *ptalina*, etc.).

Por último, la analgesia alcanzaria su máximum en los cuerpos amidógenos en que se ha sustituido á un átomo de hidrógeno una molécula de un radical graso y particularmente del metilo (*antipirina acetfenetidina*, ect.): la *exalgina* pertenece á este último grupo.—(De *El Siglo Médico.*)

CONSEJO SUPERIOR DE SALUBRIDAD.

La fiebre amarilla en Veracruz.

[*Concluye.*]

"¿Consiste sólo el cambio de habitáculo en el mayor ó menor grado de esparcimiento de las viviendas y por consiguiente de sus moradores? No, indudablemente: aparte de la desecacion de las cloacas y pantanos de que ya hemos hablado, se nota además un rapidísimo avance de la vegetacion que tiende á recubrir los campos yermos que circundan el poblado.

"Por su parte los representantes del Municipio y los particulares concurren á ese mismo fin: con el tiempo la ciudad acaso aumentará en paludismo; pero como en la conciencia pública existe la vaga sugestion de que es necesario cambiar lo más radicalmente posible el medio en que de antemano viviamos, siempre en inminencia de la enfermedad terrible, se ha despertado en las personas la idea de sembrar en sus casas y en los patios, así como la autoridad lo practica en parques y paseos.

"Es increible el grado de fertilidad de unos terrenos que se han creido formados exclusivamente por la arena infecunda que el Océano saca de su fondo. Sin disputa cada una de esas partículas sale impregnada de nitrógeno ó de materias orgánicas, ó se impregna más tarde de ellas, porque sólo así se explica que vegetales superiores se desarrollen corpulentos en un elemento que deberia suponerse muy pobre. Por regla general, y en lo concerniente á la vegetacion de las tierras cálidas, se puede decir que en Veracruz la gran mayoría de esas especies podria prosperar, y de hecho prospera, á ménos que en su primera edad no sean marchitas ó arruinadas por los vientos salobres del Norte.

"En las bajas tierras tampoco viven bien las especies á quienes perjudica el agua de la mar en las raíces; pero las dunas (médanos) son maravillosamente fértiles, y están, como se sabe, formadas de arenisca muy fina que las

corrientes del Golfo arriman á la orilla y que el vendabal arrastra y amontona.

"La Junta habria deseado mandar al Consejo el cuadro de la temperatura media de la ciudad, de algunos años á esta fecha, así como la observacion completa de la direccion de los vientos; pero muy á su pesar se ve obligada á declarar que no posee esos datos. Este año quedó ya por fin establecido ese servicio en el Estado, y por disposicion de su Superior Gobierno, en todos los Cantones se recogen numerosas observaciones sobre el particular.

"Otro tanto se puede decir de la direccion de los vientos: sin duda el viento de la tierra periódicamente temprano sopla, así como las brisas de la mar se establecen por la tarde; pero esos datos para ser de alguna utilidad tendrian que ser más precisos, porque en medio de esos vientos regulares ó en su ausencia, se producen en Otoño y en Invierno, vientos del Norte, y en el Verano, el Sur y el Sudeste, á quienes la opinion pública, sin que le conste á este Cuerpo, acusa de una influencia nefasta y de poder engendrar y producir la fiebre amarilla.

"En la rada de Veracruz se están operando tambien grandes modificaciones, apreciables aun á la simple vista. Con motivo de las obras del puerto, en el estuario de la bahía las corrientes han sufrido una derivacion completa. Estas corrientes entran ahora por el canal del Sud, y por causa de los grandes y numerosos bloks sumergidos en el fondo del canal del Norte, parece que allí se detienen ó que reflejan su direccion, dejando precipitar las arenas que arrastran suspendidas. De tal suerte, que entre el muelle inglés y el malecon de las obras del puerto, hasta la dársena, el fondo disminuye muy visiblemente para todo el mundo.

"¿A cuál ó á cuáles de estas concausas, en definitiva se podria atribuir la desaparicion de la fiebre amarilla?

"¿Se deberá atribuir al derribo de las murallas, al esparcimiento de la ciudad y de sus moradores, á una higiene mejor de los habitantes, á la desecacion de los pantanos, á la clausura de los nichos del cementerio, al avance rápido de la vegetacion, ó á ciertos cambios taluro–atmosféricos que se habrán operado sin que nosotros tengamos conciencia de ello?

"Para dar la resolucion más conveniente de este problema, hay que prescindir de momento de lo que pasa en Veracruz.

"Enhorabuena la ciudad se mejora y se reforma dia con dia; pero no puede decirse otro tanto de los lugares habitados de la misma zona, en donde á intervalos tambien se produce la fiebre amarilla que en ellos ahora tampoco se ha producido.

"Podria objetarse que en esos otros puntos escasean los extranjeros; pero aparte de que la costa ha sido muy concurrida desde que existe el camino de Veracruz á Alvarado, en muchos de esos lugares, por ejemplo en Córdoba, Paso del Macho, Soledad, Paso de Ovejas, etc., etc., cuando no hay gentes extrañas que enfermar, la fiebre ataca aun á los naturales de esas comarcas. Grato es manifestar que en esos sitios no ha habido fiebre amarilla en estos últimos años, y para que se comprueben esos datos, la Junta acompaña el cuadro estadístico de la mortalidad que se lleva en la oficina del Registro Civil de Veracruz.

"Por muy humilde que sea nuestra opinion, hay que darla por entero en ese asunto: á nuestro modo de ver las cosas, la causa de la fiebre nos parece muy más general de lo que se supone y por ende su profilaxia problemática y difícil.

"Como su nombre lo dice, la historia de las epidemias de fiebre amarilla es el relato de una multitud de accidentes dolorosos que tiene lugar en una área considerable y extensa. Gradualmente el proceso se extiende y se generaliza, hasta el punto de hacer imposible diferenciar si se trata de una infeccion pandémica ó de un contagio animado y vivo.

"Estas epidemias se verifican con intervalos de algunos años y acaso podriamos encontrarnos en el paréntesis ó en el período de la no actividad de ese misterioso veneno.

"No obstante, hay que suponer que todas estas mejoras han determinado mutacion feliz en la constitucion médica de la ciudad, porque como se evidencia en el cuadro adjunto de fiebre amarilla que abraza un cuarto de siglo, esta enfermedad se ha alejado casi del todo, siendo así que en otras épocas que se tenian como muy benignas, el mal se habia estacionado silencioso, endémico y tenaz.

"De Octubre de 1869 á Abril de 1871, hay una primera remision, para la que sólo se cuentan un poco más de treinta defunciones; 1876 fué bastante benigno; de Diciembre de 1878 á Setiembre de 1880 se nota una baja muy sensible de la mortalidad; pero ninguna época como la de 1887 á la fecha.

"Para no hablar sino de los últimos dos años, dirémos que en 1888 hubo tres defunciones, una de mujer en extramuros, otra de un marino que vino enfermo de Kingston (Jamaica), en el Hospital Civil y otra en el Hospital de Loreto de un enfermo que vino de Campeche. En 1889, en Abril, murió un jóven de Guadalajara que vino con el vómito de la Habana, y en Noviembre de este mismo año falleció una señora en el Hospital de Loreto; pero despues no ha habido más casos afortunadamente.

"Al considerar el enorme aumento de la poblacion, que de 10,000 habitantes en 1868 hoy se eleva á la cifra de 32 á 34,000; al detenerse á meditar en que hoy más que nunca la ciudad está llena de gentes de fuera, es imposible no venir en conclusion que de mucho nos ha servido el saneamiento parcial de la ciudad. A ménos de una contingencia inexplicable y fortuita, ¿cómo comprender que aun el vómito endémico tambien haya desaparecido? Por otra parte, es muy consolador venir mirando la modificacion profunda que se opera en la salubridad de nuestro puerto, y aun cuando no haya la prevision necesaria para poder prevenir una epidemia generalizada y mortífera, por lo ménos la autoridad y los particulares deben procurar *como desideratum* el que esta poblacion se coloque en condiciones en que están otras, como Nueva Orleans, Gálveston, Tampico, Campeche, Mérida, etc., que reciben, es cierto, visitas ineludibles periódicas, pero que no son un centro productor de la fiebre.

"En no lejano dia, tal vez cuando esa trasformacion tenga lugar, no acostumbrados los mismos aborígenes de este suelo á respirar un ambiente envenenado que habrá desaparecido para siempre como elemento habitual, tal vez, decimos, la fiebre al producirse como epidemia no respetará á los mismos naturales de esta zona; pero aun cuando así suceda, de un estudio atento del cuadro que tenemos el honor de acompañar, se deduce que esas pseudo-epidemias que tenian efecto en Veracruz, han producido mayores desastres que las que podrian acarrear grandes pandemias, que se producen de una manera ruidosa y alarmante, que no duran ni pueden durar mucho tiempo, y que el hombre podria eludir por su traslacion violenta y eficaz á otras regiones.

"Las consideraciones expuestas por esta Junta con respecto al cambio favorable que se opera hoy en Veracruz, tendrán todavía más fuerza cuando se sepa que si los casos de muerte han sido escasos en estos últimos años, los de

enfermedad han seguido la misma relacion. Porque cualquiera podria suponer que esos hechos coincidieron con una epidemia relativamente benigna; pero así no ha sucedido sin embargo, y por ese motivo la Junta señala al Consejo la procedencia de algunos de esos enfermos que fenecieron y que no han dado lugar á accidentes de contagio.

"Ya para concluir la Junta, que se hizo una agradable obligacion el contestar al Superior Consejo de Salubridad de México el informe que éste le pide, declara que estima en lo que valen las frases lisonjeras de su comunicacion de 2 del actual, y en vista de los nobles antecedentes científicos de las personas que forman ese Cuerpo, se promete esperar que éste le impartirá en casos difíciles, su buen consejo y su proteccion desinteresada."

Todo lo que por acuerdo del Consejo tengo la honra de comunicar á vd. para su superior conocimiento, acompañándole copia del cuadro á que se hace referencia.

Libertad y Constitucion. México, Enero 9 de 1890.—*E. Licéaga.*—Al Secretario de Estado y del Despacho de Gobernacion.—Presente.

Cuadro de mortalidad de la fiebre amarilla en Veracruz, durante un periodo de 24 años.

	1866	1867	1868	1869	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876	1877	1978	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	Total.
Enero	.....	18	7	...	...	3	2	1	1	7	...	.....	16	6	2	28	1	5	3	6	7	...	...	...	113
Febrero	.....	4	6	...	...	.....	2	.....	2	2	1	1	5	4	.....	21	1	3	2	5	3	...	...	...	62
Marzo	2	16	7	...	...	1	4	.....	...	4	1	.....	.....	2	1	27	2	7	.....	8	7	1	...	...	90
Abril	11	54	30	2	...	6	5	3	...	11	...	.....	1	1	.....	29	1	16	.....	5	12	...	...	1	188
Mayo	26	64	40	...	...	29	14	1	2	29	...	4	7	1	.....	94	5	90	3	21	18	...	...	...	448
Junio	40	42	16	...	...	113	45	19	3	93	2	7	58	1	.....	235	11	261	2	25	31	1	...	...	1,005
Julio	54	8	26	1	...	71	53	58	11	118	4	54	113	2	1	183	7	200	4	84	19	...	...	...	1,071
Agosto	48	32	20	1	...	17	39	59	24	105	7	144	110	1	3	39	14	67	3	84	26	...	...	...	843
Setiembre	20	38	21	2	1	10	29	44	7	41	9	164	62	3	10	22	8	39	17	48	25	1	1	...	622
Octubre	12	17	9	1	3	15	11	20	12	13	6	77	45	...	42	25	5	31	44	19	37	1	2	...	447
Noviembre	21	11	2	2	5	2	5	10	11	2	1	50	24	...	92	17	5	21	39	14	13	...	...	1	348
Diciembre	20	8	3	...	2	4	6	7	6	.....	3	27	7	...	103	3	12	7	19	9	10	...	...	...	256
	254	312	187	9	11	271	215	222	79	425	34	528	448	21	254	723	72	747	136	328	208	4	3	2	5,493

H. Veracruz, Enero 4 de 1890.—El médico en comision: Dr. *Daniel Ruiz.*—Rúbrica.—*Luis G. Setíes.*—Rúbrica.

Es copia. México, Enero 9 de 1890.—*J. R. de Arellano*, secretario.

NOTICIAS.

VIRUELAS EN LOS CARNEROS.—De un informe rendido por Mr. Nocard, Presidente del Comité de epizootias en Francia, tomamos lo siguiente que tiene importancia higiénica:

"Esta enfermedad ha afectado un carácter benigno en 1887: ha existido en 16 departamentos; en 11 han sido casos aislados, habiéndose sofocado su propagacion al iniciarse.

El efectivo de carneros infestados fué de 37,431; padecieron la viruela 17,352, de los cuales murieron tan solamente 2,134, ó sea un 12,29 por ciento. En los departamentos de los Alpes bajos y altos, Elgard, el Iseré, y sobre todo el de las Bocas del Ródano, se experimentaron las mayores pérdidas, pero éstas fueron muy inferiores á las de 1886, y particularmente á las de 1885.

La importacion de los carneros de la Argelia es la causa de la enfermedad,

al ménos al Sud-Oeste de nuestro país. El hecho se reproduce periódicamente, y cada año, á medida que va siendo mayor la importacion, la viruela se generaliza; pues en 1887 la importacion en Francia fué de 800,000 cabezas.

Todas las reses se han sometido en los puertos de embarque á una visita sanitaria que debiera ser de bastante seguridad para impedir el contagio, pero por desgracia no sucede así; sucede en esto lo mismo que en las fronteras, que al conducir el ganado á la visita sanitaria, el exportador puede separar los animales enfermos; pero al verificar el embarque, los que en apariencia estaban sanos llevaban ya en incubacion la viruela.

Los ganaderos compran reses para renovar sus ganaderías en la region del Mediterráneo, y al conducirlas á sus dehesas se convierten en agentes de propagacion de la viruela: esta enfermedad, que en los carneros de la Argelia se desarrolla con un carácter benigno, adquiere en los franceses al ser contagiados toda su virulencia y gravedad.

Muchas veces, el Comité de epizootia se ha ocupado de los muchos perjuicios que ocasiona este estado de cosas y ha buscado los medios de conciliar los intereses de los agricultores del Mediodía de la Francia, con los del comercio de nuestra colonia de Argelia. En principio esta cuestion no parece ser insoluble.

Los carneros de la Argelia presentan una gran resistencia á la accion del virus varioloso, y el problema estaria resuelto, si se pudiese obtener la inoculacion previa de todos los animales destinados á la exportacion; las pérdidas serán insignificantes en este caso, y los compradores de la metrópoli no tendrian temor alguno para su introduccion y además, el poderlos unir á los de sus ganaderías.

Segun las relaciones hechas por los veterinarios sanitarios, se hace muy rara vez esta operacion, pues no se tiene noticia de haberla verificado más que en 1,820 cabezas.

La inoculacion no tiene otro objeto que acelerar la evolucion del mal en el ganado invadido; es decir, disminuir en dos terceras partes la duracion del período durante el cual el ganado queda sometido á las medidas que establece la ley, de la declaracion de la infeccion, la secuestracion y el acantonamiento que siempre es muy oneroso, y bajo el punto de vista económico, tiene tambien su ventaja el recurrir á esta operacion, pues la experiencia tiene acreditado, que la viruela inoculada es incomparablemente más benigna que la que se adquiere por las vías naturales.

En 1886, en sólo la region del Sud-Oeste, se han inoculado 1,648 carneros; sólo 86 han muerto, lo que demuestra una pérdida de 1,13 por ciento, miéntras que la enfermedad comunicada naturalmente, ocasionó 14,7 por ciento de mortandad.

La inoculacion preventiva puede en circunstancias excepcionales causar pérdidas de consideracion, y no seria racional emplearla en los ganados que no estuvieran amenazados directamente de la viruela; otro perjuicio que ocasionaria esta práctica, seria el constituir focos de contagio que podrian propagarse á ganaderías inmediatas que no estuviesen inoculadas; pero cuando se trata de un ganado ya invadido por la enfermedad, la inoculacion constituye un medio eficaz para reducir al mínimum las pérdidas y perjuicios de los propietarios en ganaderías próximas; bajo este doble concepto debe recomendarse la inoculacion de una manera más general.

Para que esta práctica produzca sus buenos efectos, debe practicarse lo más pronto posible, ó sea desde que la enfermedad empieza á manifestarse."

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

TOMO II. | MEXICO, FEBRERO 17 DE 1890. | NUM. 7.

SUMARIO.

SOCIEDADES.

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA.

El mal rojo en México.—Trabajos del Sr. Gómez.—La epidemia reinante.

SESION DEL 12 DE FEBRERO DE 1890.

(*Presidencia del Dr. Chacon*).

El socio Dr. D. J. de la L. Gómez pidió la palabra para hacer una comunicacion á la Academia, y dijo que desde hace algunos años se ha dedicado al estudio de la importante cuestion del mal rojo en el ganado vacuno. Esta epidemia apareció en México el año de 1886, y por Octubre tuvo el Sr. Gómez las primeras noticias de que habia sido afectado el ganado porcino; el mal se halla hoy extendido á casi todos los criaderos de la República y son incalculables los perjuicios que de esto nos resultan. En los Estados Unidos se desarrolló primeramente la enfermedad; en Europa se cree que el mal les fué de allí, y es probable que en México tenga igual procedencia. Desde Octubre de 1886 comenzó el Sr. Gómez sus estudios clínicos haciendo sus observaciones en varias zahurdas, y los continuó en 1887. En 1888 estudió la naturaleza del mal y pudo demostrar que es contagioso. En el laboratorio cultivó el virus, lo atenuó haciéndolo pasar por distintos organismos. Quedaba por hacer la parte experimental, difícil porque exigia crecido número de cerdos; pero felizmente en la hacienda de San Antonio, propiedad de los Sres. Buck, se le proporcionó amplio campo para sus experimentos, y pudo inocular á más

de doscientos cerdos. El dia 8 de este mes tuvo un hecho perfectamente satisfactorio haciendo la comparacion entre cinco cerdos inoculados y cinco no inoculados, expuestos todos al contagio; ántes de veinticuatro horas comenzaron á morirse los que no habian sufrido la inoculacion preventiva.

Concluyó el Sr. Gómez ofreciendo presentar pronto su trabajo á la Academia.

El Sr. Semeleder preguntó al Sr. Gómez si podia decir algo acerca de los caracteres clínicos y anatomo-patológicos que le habian servido para sentar su diagnóstico de mal rojo.

Contestó el Sr. Gómez que este asunto será tratado convenientemente en la Memoria escrita que pronto presentará, pero no tiene inconveniente en contestar, aunque sea en pocas palabras, la pregunta que se le hizo, y relató las opiniones de Pasteur y Chantemese acerca de la naturaleza de la enfermedad segun las lesiones por ambos observadas. El primero cree que es una afeccion inflamatoria de exudado abundante, y que afecta el pericardio, la pleura y el pulmon. El segundo la llama neumo-enteritis. El Sr. Gómez siguió otro camino en sus estudios y llegó á las conclusiones que en su Memoria relatará.

*

El señor Presidente excitó á los socios presentes para que se tratara la cuestion de la epidemia reinante, suplicándoles que se sirvieran exponer sus opiniones acerca de las causas del mal, su tratamiento, los caracteres clínicos y demas datos importantes que á cada uno le haya ministrado la observacion.

El Sr. Semeleder expuso desde luego que la epidemia comenzó en Rusia, al Sur de San Petersburgo, y se desarrolló rápidamente por las condiciones especiales del lugar. De allí pasó á San Petersburgo, y adquirió tal grado de virulencia, que en dos ó tres dias fué infestada la mitad del número de los habitantes. Pasó de allí al Oeste de Europa, luego á los Estados Unidos y despues á México, donde se ha extendido por toda la República y por todos los climas, aun en las tierras bajas y calientes como Tabasco. En la actualidad parece que va decreciendo. El Sr. Semeleder dijo en seguida que ha visto muchos enfermos, siendo el campo principal de sus observaciones el personal del Ferrocarril Central. La mayoría presenta síntomas catarrales de las vias respiratorias. En otros hay predominancia de síntomas intestinales; en algun caso ha visto vómitos de consideracion. La cefalalgia, el abatimiento, los dolores reumáticos, la temperatura alta, son síntomas constantes. Ha visto esputos sanguinolentos algunas veces, pero no ha observado neumonías. La enfermedad parece francamente infecciosa, pero no contagiosa, pues ni por los casos actuales ni por los observados en su país, cree el Sr. Semeleder que se pueda comprobar la contagiosidad. La medicacion empleada ha sido comunmente quinina, polvos de Dower y antipirina. La enfermedad dura cuatro ó cinco dias, y el tratamiento no tiene grande influencia en la marcha y terminacion. Las recaidas son frecuentes cuando no hay cuidado en la convalecencia, y un caso de doble infeccion con quince dias de intervalo entre uno

y otro ataque, fué observado por el Sr. Semeleder; así pues, una vez padecida la enfermedad, no está enteramente á cubierto el individuo.

El Sr. Lavista habló en seguida y comenzó manifestando que poco tenia que añadir á las ideas expuestas por el Sr. Semeleder, y en poco se diferenciaban los resultados de sus observaciones. Las formas de la enfermedad observadas por él han sido variadas, pero predominan comunmente los fenómenos catarrales de las mucosas. Es notable, sobre todo, la brusquedad de la invasion y la rapidez de la marcha. En la mayor parte de los enfermos hay dolores musculares pero no reumáticos, pues que no son despertados por los movimientos. Tambien ha observado algunas hiperestesias del muslo, de las pantorrillas y del tórax. Se creeria que la enfermedad producia una lesion raquidiana. Generalmente la terminacion es benigna, pero el descuido es fatal porque los enfriamientos producen constantemente recaidas y complicaciones. Ha hecho llevar en San Andrés cuidadoso registro de los enfermos de influenza y por eso ha podido ver que la enfermedad se ceba en la clase más desheredada. La enfermedad no es contagiosa, el enfriamiento es la causa determinante por excelencia. Que no es contagiosa, se demuestra fácilmente, porque los otros enfermos del Establecimiento generalmente no han sido atacados y en los pocos casos que han podido verse entre dichos asilados, siempre se ha tenido el enfriamiento como causa; en cambio todos los criados, expuestos por su oficio á la intemperie, han sido invadidos.

La enfermedad en la clase indigente no ha sido benigna, casi la mitad de los entrados á San Andrés han muerto por complicaciones en las que figuran en primer término las neumónicas. El mal gasta rápidamente las hematides; los jóvenes se reponen relativamente pronto, pero la gente un poco débil sufre convalecencia prolongada y con notable anemia. Al contrario de lo observado en el hospital, en su clientela el Sr. Lavista no ha visto desenlaces lamentables.

En cuanto al tratamiento, debe decirse que son generalmente muy útiles los sudoríficos; el salicilato de sosa calma los dolores. ¿Obra á título de antireumático? Es posible; pero tambien puede obrar como microbicida.

El Sr. Chacon refirió lo que ha observado en el Consultorio gratuito de la Beneficencia: concurren allí muchísimos pobres y pueden fácilmente en esa consulta observarse las oscilaciones de aumento y decrecimiento que presentan las enfermedades epidémicas. Como el Sr. Lavista, tambien ha tenido por objeto amplio de sus observaciones á la gente más menesterosa. Con excepcion de los enfermos cardiacos ó agotados, generalmente han curado los invadidos por la influenza. Como los dos señores que le precedieron, encuentra constantes los dolores musculares y la elevacion de temperatura. Le llama mucho la atencion que los niños, tan propensos á afecciones catarrales, no hayan sido el mayor contingente de enfermos. El enfriamiento es la causa más demostrada; ha visto gran número de atacados entre los trabajadores de tabaco que al salir de su taller pasan bruscamente del abrigo á la intemperie. Las recaidas son muy frecuentes y debidas al descuido; generalmente se ha con-

fiado mucho en la benignidad del proceso, y las convalecencias han sido muy descuidadas.

El Sr. SEMELEDER hace notar que se hace muy patente la influencia de las condiciones sociales de los individuos en la marcha y terminacion de la enfermedad. Los desheredados del hospital de San Andrés, objeto de la observacion del Sr. Lavista, generalmente han sufrido complicaciones y muchos han muerto; los que ha observado el Sr. Semeleder en el ferrocarril Central, son pobres pero no menesterosos, y no ha tenido ocasion de ver complicaciones ni desastres. Discurriendo acerca de los enfriamientos, cree que solamente se pueden invocar á título de adyuvantes. En Rusia empezó la epidemia en tiempo relativamente cálido en las comarcas donde se presentó por primera vez la afeccion.

Contestó el Sr. LAVISTA que el enfriamiento, á su juicio, es causa determinante, no la única, pero sí constante. Siempre observó que la exposicion á los enfriamientos fué el antecedente de la enfermedad, y sobre todo causa de las complicaciones. Todos los que se cuidaron salieron pronto del mal; los descuidados tuvieron que lamentar graves complicaciones.

El Sr. OLVERA en comprobacion de esto mismo asegura que en su servicio una sola enferma fué afectada de influenza, y las demás han pasado la epidemia sin novedad; tiene á una enfisematosa perfectamente abrigada en el mejor rincon de la sala, y á pesar de la predisposicion no ha sido afectada. Apoya tambien las ideas emitidas acerca de los dolores musculares, y se cita él mismo; estos dolores son francamente nevrálgicos.

El Sr. RAMOS, por último, habló de algunos fenómenos que ha observado. Ha visto en algunos casos epistaxis, y en un enfermo fueron de tal cuantía que exigieron el taponamiento. En la clínica oftalmológica que está á su cargo ha visto muchos casos de conjuntivitis catarral, llamándole mucho la atencion el notable aumento de la enfermedad ligada á la influenza. Las complicaciones neumónicas han sido frecuentes; cita en apoyo de lo asegurado por el Sr. Lavista, respecto á enfriamientos, el caso de un rico caballero que por un descuido sufrió una corriente de frio por la noche en sus mismas habitaciones y tuvo luego gripa y neumonía muy grave. Refiere tambien un caso del Sr. Ortega: marido y mujer murieron de neumonía sobrevenida por influenza. La forma de estas neumonías es insidiosa.

En cuanto á tratamiento ha visto muy buenos resultados en el empleo de la quinina y de los sudoríficos.

NOTAS CLINICAS.

La afásia y la locura, por el Dr. Gustavo López.

Bastante conformes tenemos que mostrarnos, si bien no sea de modo absoluto, con las apreciaciones que el Dr. Paul Garnier formula en un interesantísimo artículo publicado recientemente en un acreditado periódico de medicina, que ve la luz en la capital del mundo civilizado.

"Afasia y locura" se titula el escrito á que hace referencia, y en el que, en elegante lenguaje, expone razonadamente el Dr. Garnier, lo mal que se hace en considerar á la afasia como un síndroma clínico aislado. El afásico, dice, es un herido del cerebro: detras de esa perturbacion de la lengua, ha de existir una perturbacion psíquica; y la lesion mental es la lesion generatriz de la afasia. Y á la vista de este criterio, muéstrase en completo desacuerdo con la definicion que da Legroux de la afasia, la que, por otra parte, tiene el demérito de su extension. Héla aquí: "Es la diminucion ó la perturbacion de la facultad normal de expresar las ideas por medio de signos convencionales, ó de comprenderlo, á pesar de resistir un grado suficiente de inteligencia, y á pesar de la integridad de los aparatos sensoriales, nerviosos y musculares que sirven para la expresion ó percepcion de estos signos."

Garnier asegura, consecuente con su criterio, que las divisiones que bajo el punto de vista teórico y médico-legal se han hecho de la afasia, son puramente artificiales, pues que ellas no representan más que una diversidad de gradaciones que sólo son las indicantes del mayor ó menor nivel de las perturbaciones mentales.

Apoyado en datos clínicos recogidos personalmente, cree poder aseverar que la afasia se observa en individuos degenerados, intelectualmente hablando. Asimismo, estima que su práctica le permite afirmar que los afásicos presentan verdaderos trastornos cerebrales, más ó ménos evidenciados: él ha podido comprobar la existencia de *ilusiones*, *alucinaciones*, *ansiedades*, etc., si bien confiesa que comunmente se ven exentos de delirio.

El afásico, dice, representa un estado mental especial, al que pueden aplicarse las mismas deducciones y consideraciones pronósticas que se establecen en la categoría de las enfermedades cerebrales, y que éste estado especial conviene estudiarlo detenidamente, para hacer despues las deducciones que correspondan.

La afasia, en una palabra, no representa para el Dr. Garnier, sino una mera complicacion, dependiente de la lesion anatómica del cerebro de los enajenados. Al lado del afásico venido á loco, él coloca al loco venido á afásico. La *onomatomanía* de Charcot y Magnan es, segun afirma, una evidente muestra de sus afirmaciones: ese es un estado mental especial en que existe la *amnesia verbal*.

No podemos ocultar las simpatías que ha despertado en nosotros la lectura del artículo del ilustrado Dr. Garnier. A virtud del interes ocasionado por sus precisos conceptos, hemos hojeado nuestros apuntes clínicos, entre los que encontramos los siguientes datos, de entre los afásicos que hemos asistido:

Un sugeto de 54 años, tipo perfecto de parálisis general de los alienados, y cuya afeccion tuvo por comienzo una afasia completa, con alteraciones en la escritura, en la lectura y tambien en los signos mímicos. Con estos síntomas coexistian alucinaciones de la vista, errores de concepto y personas, y manifestaciones poco activas de un delirio de grandeza, que nuestra insistencia pudo descubrir, y que más tarde se tradujo al exterior con formas bien aparatosas.

Despues de una duracion de seis meses, mejora la afasia, á medida que van apareciendo los signos evidentes de la parálisis general, que se completaron cada vez más hasta postrar el enfermo. En estas condiciones dejamos su asistencia.

Otra nota nos recuerda la asistencia prestada á un melancólico, jóven que se nos recomendó insistentemente, y al que adornaban una herencia morbosa cerebral y directa. Pues bien, este jóven en el curso de su afeccion, sufrió de una afasia incompleta de la que no curó, como así tampoco de su lesion cerebral.

No hace mucho tiempo que venimos asistiendo á una señora de más de 60 años de edad, que sufre de reblandecimiento cerebral, y cuya afeccion se inició por la pérdida súbita de la palabra y delirio persecutorio. Despues de unas 26 horas de este estado, cae como herida por un rayo con la hemiplegia izquierda. Del tercero al cuarto dia, cesan los fenómenos afásicos, coincidiendo con cierta mejoría, con algunos movimientos del lado paralizado, deseos de levantarse, comer, etc.

Actualmente tambien prestamos asistencia á un afásico, de antecedentes específicos, en quien no han dado resultado los tratamientos más racionales y más enérgicamente dirigidos, y que ofrece ligeros desórdenes cerebrales con una notable debilitacion de sus facultades intelectuales, con una absoluta falta de voluntad, con ciertas alteraciones de la miccion y con notable exageracion del apetito venéreo.

Y en cuanto al apoyo que á las afirmaciones del Dr. Garnier presta ese estado mental que Charcot y Magnan han bautizado con la frase griega de *onomatomanía*, es evidentísimo. Con ese término, que significa *manía del hombre*, han querido las prestigiosas autoridades que lo han empleado, señalar un estado de alteracion mental en el que el enfermo dedica y concentra toda su atencion en la busca de un nombre desconocido, de una frase ó de un número olvidado, pero con un afan y ardor tales, que este esfuerzo absorbe totalmente el poder de sus facultades psíquicas. La no satisfaccion de este anhelado deseo determina en los enfermos crísis indefinidas de angustia y agitacion extrema. Pues bien, ¿hay necesidad de recordar ó repetir que este estado, con mayor ó menor viveza de colorido, lo ofrecen los afectados de amnesia verbal?

Ahora bien, la aceptacion que hacemos de los conceptos encerrados en el trabajo de Paul Garnier, ya hemos dicho que no es absoluta. Si detras de una alteracion del lenguaje, y coetánea con ella hemos comprobado la existencia de perturbaciones psíquicas, y si hemos visto que lesiones mentales parecen ser la lesion generativa de una afasia, no por eso negarémos la existencia de afasias en las que no se han descubierto alteraciones del órden psíquico. Todavía no sabemos tampoco si estamos libres de fortuitas coincidencias.

Por las relaciones más ó ménos estrechas que se evidencian entre la afasia y la locura, y por la paridad que atestiguan con las apreciaciones de Garnier, es por lo que nos creemos en el deber de apuntar los datos expuestos, que hacen relacion á nuestra experiencia personal. De esta manera se atrae la aten-

cion sobre un punto de estudio tan precioso y que tanto interes encierra. El contingente de nuevos datos, de estudios más completos, de investigaciones más sostenidas y acabadas—que de seguro surgirán,—será quien decida si han sido ciertas ó demasiado absolutas las apreciaciones del clínico frances.

PRENSA MEDICA.

La histeropexia.

La histeropexia es una operacion que tiene por objeto remediar las desviaciones posteriores adherentes del útero, y consiste en fijar dicho órgano á la pared abdominal.

Desde luego se trata de una laparotomía.

En el extranjero la han ejecutado Koeberlé, Lawson, Fait, Schroeder, Sanger, Phillips, Müller, Olshausen, Klotz, Kelly, Leopold y otros, procediendo ya de propósito deliberado, ya en el curso de las laparotomías por distintas causas.

Su historia en Francia es corta, pues hace apénas un año que Ferrier la practicó por primera vez en el curso de otra operacion, y Picqué la realizó de propósito deliberado en un caso de retroflexion adherente, en el mes de Setiembre de 1888; y sobre ésto los dos cirujanos sostienen y reclaman el derecho de prioridad.

Posteriormente la han hecho tambien Pozzi, Terrillon, Lucas-Championnière, Doléris, etc., etc.

Esta operacion, como todas, no ha estado al abrigo de la crítica y de la oposicion.

Se le ha tachado:

1º De que con ella la enferma corre los peligros de la laparotomía.

2º Que fijando el útero al abdómen, aquel quedará falto de desarrollo para la gestacion, y por consiguiente ésta será imposible.

3º Que á causa de la nueva direccion del cuello uterino, los espermatozoarios no podrán llegar hasta la cavidad del útero.

La primera observacion se refuta de por sí; la antisepsia es hoy el todo en cirugía, y cuando ella es bien hecha nada hay que temer.

La segunda observacion la contesta Pozzi con este argumento: el útero fijado por su cara anterior puede desarrollarse en la gestacion mediante su parte posterior ú otra.

Sanger, en el Congreso de Ginecología celebrado en el mes de Junio último en Fribourg, en Brisgau, ha referido el caso de una de sus operadas de ventofijacion, y que á la fecha en que hablaba se encontraba embarazada de seis meses.

Las opiniones de Pozzi y de Sanger demuestran, pues, que la matriz se desarrolla á pesar de su fijacion á la pared abdominal, y el hecho de la gestacion

en una mujer que ha sufrido la histeropexia revela que la nueva direccion que se da al cuello del útero no constituye un impedimento á la penetracion de los espermatozoarios á la cavidad uterina.

Terrillon, en sesiones de Clínica quirúrgica, menciona dos casos operados por él en la Salpetrière con buen resultado.

En "La Semaine Médicale" del 3 del corriente, he leido el extracto de una comunicacion de Zinsmeister á la Sociedad de Ginecología de Viena, sobre una histeropexia practicada por él en una mujer de 38 años, y cuyo útero estaba en retroflexion.

Las consecuencias operatorias fueron excelentes, dice aquel autor, y la enferma está actualmente muy bien curada.

En seguida Zinsmeister y Lihotzky dan cuenta de otras operaciones iguales realizadas con éxito completo. El último de ellos ha hecho siete histeropexias, siempre con buena suerte. Todas las operaciones de que me ocupo y que he visto en Paris, han sido coronadas de felices consecuencias.

Pozzi hace un *surget*, es decir, hace una sutura continua y la fija á la pared abdominal.

Picqué hace solamente tres puntos de cada lado del útero, y fija luego el órgano al abdómen.

Ferrier procede como Pozzi.

Los alemanes emplean el catgut en las suturas; pero ¿si éste se reabsorbe demasiado rápidamente, el útero cae de nuevo? Es lo que ha sucedido una vez.

Para salvar este inconveniente, algunos emplean la seda.

Por radical que sea esta operacion, tiene ella sus ventajas y son muchos sus partidarios.

En Francia los principales cirujanos la ponen en práctica, si bien algunos prefieren la de Alexander que consiste en el acortamiento de los ligamentos redondos cuando la matriz no ha contraido adherencias, y que presenta la ventaja de no necesitar la laparotomía.

Con estos tratamientos el pesario se abandona cada dia. Sin embargo, Pozzi lo ha defendido últimamente en la Sociedad de Cirugía, pero limitando su empleo á muy pocos casos. Esta misma opinion la ha emitido el distinguido maestro en su excelente clínica del hospital Lanacine, y aconsejado el uso del pesario en circunstancias bien definidas.—[*Anales del Círculo Médico Argentino*].

Carbunco bacteriano (sintomático ó enfisematoso).

Durante mucho tiempo se ha considerado esta enfermedad como de la misma naturaleza que la del carbunco bacteridiano; pero es posterior á la de la ley sanitaria, cuando MM. Arloing, Cornevin y Thomas demostraron que las dos enfermedades no tenian de comun entre sí más que la coloracion negra de la sangre contenida en los tumores.

La confusion que reinó desde la época de Chavert sobre este asunto, no ha desaparecido aún enteramente. Así es que en el Alto Loire y el Alto Garonne, muchos casos de pústula maligna se han atribuido á la dispersion de los restos de animales muertos del carbunco bacteriano; en otros muchos departamentos, el del Cantal, se señalan entre las víctimas del carbunco animales pertenecientes á especies que son naturalmente refractarias á contraerla, tales como caballos, mulas y cerdos.

Todo cuanto hemos dicho á propósito de la fiebre carbuncosa en lo que se refiere á la falta de cumplimiento en la declaracion, á la insuficiencia y abandono de los propietarios para poner en práctica las precauciones necesarias, es aplicable, igualmente, á las que reclama el carbunco sintomático.

Segun observaciones de los veterinarios sanitarios hechas entre 1,219 animales de la especie bovina, tan sólo este número habia sufrido la inoculacion; pero segun Mr. Arloing, Director de la Escuela de Veterinaria de Lyon, el número de reses vacunadas debió ser más considerable, elevándose quizás á 7,000 cabezas, á juzgar por las cantidades de vacuna distribuidas. Esta última cifra da, por término medio, 5 animales sobre 10,000 cabezas de reses mayores no vacunadas.

Teniendo en cuenta los datos proporcionados por los veterinarios sanitarios, se halla que el carbunco sintomático se ha observado en 45 departamentos, de los cuales en 34 se han recogido de 1 á 25 casos; en 49 se han observado más de 25 casos y ménos de 100; más de 100 en sólo dos departamentos: el de Calvados, que tuvo 112, y en el de los Bajos Pirineos 168.

Los establos invadidos comprendian 6,067 cabezas; 865 animales fueron invadidos, ó sea un 14,42 por 100; 32 se han curado, quedando un 3,65 por 100. De forma que sobre los 3,219 animales vacunados, 12 solamente han muerto, ó sea un 0,37 por ciento.

Se puede calcular que las pérdidas á que asciende esta cifra es de 154,550 francos, cantidad muy inferior á la realidad; sin embargo, todos los veterinarios están conformes en reconocer que en los departamentos en donde se inocula la enfermedad va siendo cada vez más rara, pues donde se contaban las pérdidas por cientos, hoy han quedado reducidas á unidades.

Cuando la vacunacion preventiva sea una práctica generalizada, podrá decirse que la agricultura francesa estará libre de los estragos del carbunco sintomático.

La Suiza, tan cruelmente azotada por el carbunco en otro tiempo, ha obtenido las mayores ventajas por esta práctica, por ser el país donde más se vacuna el ganado. En el canton de Tribourg, donde existe una estadística muy rigurosa, Mr. Strebel ha vacunado en 1887, 1,725 cabezas de ganado vacuno, y que habian pastado en terrenos pantanosos, mezcladas con 4,484 reses no vacunadas; se han observado tan sólo cuatro casos de muerte en las primeras, ó sea un 0,23 por 100, y 103 entre las otras, ó sea un 25 por 100. En otros la enfermedad ha descendido en la proporcion de 10 á 1.

Desde hace cuatro años, en que Mr. Strebel ha establecido la vacunacion,

tan sólo ha visto morir 11 reses entre 6,555 que estaban vacunadas, ó sea un 0,17 por 100, miéntras que han muerto 421 sobre 17,000 no vacunadas que han vivido con las otras, ó sea un 2,47 por 100; de modo que la vacunacion ha hecho descender la mortalidad de 14 á 1.

Por estos hechos se puede juzgar de la importancia económica que ha proporcionado el grande y magnífico descubrimiento de Mrs. Arlonig, Cornevin y Thomas.

Muchas noticias confirman el hecho ya demostrado por Mr. Arlonig, á saber: que el carbunco sintomático ataca preferentemente á los animales jóvenes de seis meses á tres años, y que respeta á los viejos.

Tambien está demostrado que la infeccion de los establos es más apropiada para favorecer el desarrollo del carbunco sintomático que la fiebre carbuncosa; por muchas noticias recogidas se comprueba tambien que en los sitios infectados, donde han muerto sucesivamente todos los animales jóvenes en ellos colocados, han permanecido en buen estado de salud otros con ellos estabulados.—[*Gaceta Médico-Veterinaria*].

Algunas observaciones sobre la investigacion toxicológica de la atropina, por el profesor Spica (Padua, Italia).

Expondré un rápido comunicado sobre algunas observaciones hechas por mí y por el Profesor Ciotto, de Padua, con ocasion de un informe pericial de medicina legal. Operábase sobre las vísceras de dos cadáveres con el fin de averiguar la presencia de sustancias alcaloides ó de otros venenos vegetales. Hemos seguido el procedimiento St. Otto, y hemos notado en los dos cadáveres una sustancia que se obtenia con el éter de los líquidos alcalinos.

Esta sustancia pasaba fácilmente de los extractos etéreos ácidos á los extractos alcalinos, cuando los primeros estaban purificados tratándolos por la sosa y agitándolos con el éter; presentaba la mayor parte de las reacciones genéricas de los alcaloides, y la reaccion especial de la atropina con el ácido nítrico concentrado y con la potasa cáustica. Esta reaccion, conocida bajo el nombre de reaccion Vitali, era á veces muy pronunciada. Pero no reproducian la accion fisiológica sobre la pupila, y el olor que se desarrolla por el tratamiento de la atropina por el ácido sulfúrico sólo ó en presencia del bicromato de potasa, fué á veces muy dudoso en nuestro caso, y generalmente ni siquiera se desarrolló.

En presencia de esos resultados no hemos podido pronunciarnos por la atropina. Tampoco nos hemos parado á la idea que fuese veratrina, la cual, segun las observaciones de Berckmann, presenta la reaccion Vitali de una manera ménos evidente, pues no habiamos obtenido otras reacciones especiales, aunque en ciertos experimentos, añadiendo un poco de ácido sulfúrico concentrado, se haya producido una ligera coloracion rojiza ó rojizo violácea. En el curso de nuestros experimentos hemos observado los hechos siguientes:

1º La reacccion Vitali para la atropina es casi tan sensible como la reaccion

fisiológica sobre la pupila. Permite reconocer *en una solucion de atropina pura* hasta dos milésimas de milígramo de alcaloide.

2º En los conejos, la accion de la atropina sobre el ojo está claramente manifestada tambien por dósis aún más pequeñas que las requeridas por la reaccion Vitali, á condicion que se tenga al animal en observacion por lo ménos durante media hora.

3º Las soluciones muy diluidas y puras de atropina, al cabo de dos ó tres dias se modifican y ya no son capaces de dar la reaccion Vitali, reaccion que ántes se manifestaba muy bien.

Por ahora no se puede decir qué modificaciones son las que sufre la atropina en las soluciones diluidas; pero lo cierto es que no se trata de trasformacion en un isómero, porque Vitali mismo ha probado que se obtiene la reaccion del ácido nítrico y de la potasa cáustica, operando tambien sobre la hiosciamina y sobre los demas alcaloides de las solanáceas.

Relativamente á la presencia de la reaccion Vitali en los extractos de las vísceras que hemos examinado, hay que hacer notar que hay duda sobre si esa reaccion proviene de un alcaloide de orígen vegetal, ó de una de las sustancias generalmente de naturaleza alcalóidica que se encuentran en las vísceras en putrefaccion, pues no hemos tenido otras reacciones características, que habrian permitido afirmar que se trataba de atropina ó de veratrina.

Eso debe precavernos contra el aserto, repetido una vez más por Draggendorff en la última edicion alemana (1888) de su tratado de toxicología, de que la reaccion Vitali sea una de las que nunca han podido ser comprobadas en la investigacion de las ptomainas.

Parécenos que tales hechos son suficientemente importantes para que merezcan no ser desdeñados, y tenerlos presentes á la memoria cuando se quieran practicar investigaciones toxicológicas.—[*Los Nuevos Remedios.*]

Acido bi-yodo salicílico.

M. Assaky comunica un trabajo hecho por uno de sus discípulos, M. Calabb (de Bukarest) sobre el ácido bi-yodo salicílico.

Resulta de los experimentos hechos sobre animales, así como de las observaciones clínicas y microbiológicas que:

1º Este agente terapéutico, empleado en la dósis de 1 gr. 50 á 4 gr. por dia, es un medicamento analgésico y antitérmico.

2º El ácido salicílico bi-yodado es un moderador del corazon. Él disminuye la fuerza sistólica y el número de los latidos cardiacos. En dósis tóxica, hace parar el corazon en diástole.

3º Este ácido es un antiséptico perfecto.

4º Él presenta sobre el ácido salicílico y los salicilatos la ventaja de poder producir la cura de ciertas afecciones articulares, sobre las cuales la medicacion puramente salicilada no tiene generalmente accion, tales como las artritis blenorrágicas, los dolores reumáticos crónicos, las nevralgías *á frigore.*

5º Estos buenos efectos son debidos, segun toda probabilidad, á la asociacion del yodo con el ácido salicílico, á esa asociacion de los antisépticos que tantas veces da, en terapéutica general, excelentes resultados.—[*El Monitor Médico.*]

CONSEJO SUPERIOR DE SALUBRIDAD.

La influenza.

En sesion extraordinaria celebrada hoy por este Consejo, se aprobó el informe siguiente:

"La Comision que suscribe, encargada por este Superior Consejo de rendir un informe acerca del carácter y la extension de la epidemia de gripa actual, tiene la honra de someter á este Cuerpo el resultado de sus investigaciones.

Desde la primera semana del mes de Enero del presente año pudieron notarse algunos casos aislados de una gripa benigna, y que poco ó nada se diferenciaba de la gripa vulgar que tan frecuentemente se observa en la ciudad de México en esta época del año; sin embargo, ya se pudo notar que la mortalidad general que hubo en esa semana fué mayor que en las semanas correspondientes de años ateriores, pues llegó á 330 en lugar de 265 que se habia observado en el año anterior.

En la segunda semana de Enero, sobre todo por el dia 12, se observó que ya eran numerosos los casos de la enfermedad, y que decididamente no habiamos observado desde hace muchos años casos de gripa semejantes á los que se estaban presentando, y que además la semejanza que podian tener, aun con los de la gripa epidémica observada ya hace muchos años, era muy ligera. Lo más notable de una gran parte de casos de la enfermedad, era que se presentaban sin catarro, fenómeno que no se habia observado, á lo ménos con la frecuencia que en esos momentos lo notábamos.

Creemos que las principales formas que se han observado hasta ahora, son las siguientes:

La forma que podriamos llamar nerviosa, cuyos síntomas dominantes han sido elevacion más ó ménos alta de la temperatura; cefalalgia; dolores agudos en los miembros, en el raquis y en los ojos; inyeccion de la conjuntiva, sed y postracion de las fuerzas.

La forma catarral que se presenta con algunos de los síntomas de la primera forma, pero en menor grado y predominando de un modo notable manifestaciones de parte del aparato respiratorio, como son: corizas, faringitis, laringitis, bronquitis más ó ménos intensas y á veces hasta neumonía.

La forma gastro–intestinal que viene acompañada de basca, vómitos y algunas evacuaciones mucosas. Esta forma, aunque más rara que las anteriores suele tener alguna gravedad.

Por último, en algunos casos se ha observado erupcion escarlatiniforme, y en muchos la fiebre y los otros síntomas han revestido la forma intermitente.

Cualquiera que haya sido la forma de la enfermedad, ha sido muy notable la postracion de las fuerzas una vez que han pasado los síntomas agudos de la afeccion.

No consideramos estas formas como enfermedades distintas, pues ha sido muy comun que se combinen unas con otras.

La mortalidad en la segunda semana del mes de Enero subió á 385 en lugar de 255 que habia sido la de la semana correspondiente del año pasado. En la tercera semana la mortalidad fué de 386, en vez de 305 en igual período del año anterior, notándose, por otra parte todavía, la misma aparente benignidad de la epidemia que se habia notado en las semanas anteriores. Sin embargo, del dia 25 al 27 ya se pudo observar un aumento considerable en el número de los atacados, y que las complicaciones de bronquitis graves y de neumonías eran cada dia más comunes, al grado que en esta cuarta semana la mortalidad subió á 406 en lugar de 305 á que llegó el año pasado. Pero cuando la mortalidad ha llegado á una cifra verdaderamente alarmante, es en la semana comprendida del 27 de Enero al 2 de Febrero, en que murieron 604 personas, siendo así que en igual época del año pasado murieron 285.

Aunque no han sido raros los casos de neumonía ó bronquitis graves que se presenten sin ir precedidos de la gripa, propiamente dicha, sin embargo, lo más comun ha sido que estas enfermedades se presenten durante la covalecencencia de cualquiera de las formas de gripa, y casi siempre por descuidos y faltas de higiene; de manera que los individuos de la clase pobre son los que particularmente han tenido que resentir las consecuencias de su falta de cuidado.

La gripa, por sí misma, segun se puede ver en las noticias de mortalidad que envia el Registro Civil, no ha sido causa de defuncion sino en rarísimos casos, que no llegan á media docena. La mortalidad del mes de Enero último fué de 2,150, y en el año anterior de 1,416; es decir, que en el año actual ha habido un aumento de 734 en el número de defunciones ocurridas en el primer mes, comparado con el correspondiente del año anterior. Consultando las referidas noticias del Registro Civil se puede ver que, exceptuando los poquísimos casos debidos á la influenza que ya mencionamos, *todas esas defunciones* en que ha excedido este año al pasado, fueron debidas á estas tres enfermedades: bronquitis, neumonía y tuberculosis.

Si examinamos los rumbos de la ciudad en que han tenido lugar las defunciones por esas tres enfermedades, notarémos lo siguiente:

Cuartel	I	97
„	II	185
„	III	188
„	IV	94
„	V	82
„	VI	40

Cuartel	VII	36
„	VIII	8

Deduciendo la mortalidad habida en los hospitales, queda:

Cuartel	I	97
„	II	127
„	III	132
„	IV	82
„	V	81
„	VI	40
„	VII	35
„	VIII	4

Se ve por lo mismo, que la mortalidad por esas enfermedades, cosecuencias de la gripa, ha sido algo mayor en la parte Norte de la ciudad que en la parte Sur, y muchísimo mayor en la parte Oriente que en la Poniente. Dos causas creemos que puede haber para ese resultado, y son: 1ª, el número mayor de habitantes en los rumbos Norte y Oriente; y 2ª, por lo que respecta á la parte Oriente de la ciudad, la mayor aglomeracion de los individuos, y sobre todo la excesiva pobreza de los barrios de esa parte.

No hemos hecho mencion en este informe de la influencia que pudieran haber tenido los diferentes elementos meteorológicos en el mayor desarrollo de la enfermedad, porque comparando las observaciones meteorológicas que tuvo la bondad de remitir el señor Director del Observatorio Central, y que se refieren al mes de Enero de este año y á igual mes de los cinco años anteriores, no hemos encontrado más diferencia notable, como se puede ver en el cuadro que adjuntamos, que mucha menor cantidad de ozono en muchos de los dias del mes de Enero de este año, comparados con los de los años anteriores. Esta circunstancia, á la que muchos patologistas han atribuido grande influencia en la etiología de la gripa, otros la han considerado como poco importante; su estudio experimental no está á nuestro alcance porque no podemos á nuestro arbitrio variar la proporcion de ozono en la atmósfera, y si bien por la observacion se pudieran sacar algunas conclusiones, entre los hechos hasta hoy observados hay algunos contradictorios, de manera que ese dato no podemos utilizarlo por ahora.

Los hechos que hemos observado personalmente y los que han observado muchos médicos de la ciudad á quienes hemos pedido su parecer, demuestran que las pulmonías (que aumentan todos los años en estos meses) sobrevienen ahora frecuentemente en las personas que habiendo sufrido la influenza se levantan de la cama prematuramente, salen á la calle cuando están aún en convalecencia ó se exponen á enfriamientos. Estas circunstancias obran más eficazmente en los niños muy pequeños, en las personas debilitadas por enfermedades actuales ó anteriores, especialmente en las que padecen bronquitis crónicas, enfisema pulmonar, tubérculos en el pulmon ó enfermedades cardia-

cas. Las personas de edad avanzada que llevan estos padecimientos, han dado mayor contingente á la muerte que en años anteriores.

Lo mismo podemos decir de las bronquitis, laringitis, congestiones pulmonares y de los otros padecimientos del aparato respiratorio que figuran en los cuadros.

Debemos hacer especial mencion de los individuos que tienen predisposicion á la tísis pulmonar, pues en ellos un ataque de gripa despierta casi seguramente la enfermedad, y en los que ya la padecen la agravan evidentemente.

Si por desgracia no hay medio seguro de evitar la epidemia, sí es posible hacer el ataque más benigno y evitar las consecuencias deplorables que estamos señalando. Para lo primero se debe recomendar al público que no considere la enfermedad reinante como una de las que pueden pasarse sin guardar cama ó al ménos sin salir de su cuarto; que es preciso mantener éste á una temperatura moderada; que es conveniente favorecer la terminacion de la calentura haciéndose sudar; que lo más prudente es consultar al médico en todos los casos. Esta recomendacion la apoya uno de los suscritos en los hechos observados por él de personas que se creian sin calentura y en la convalecencia de la enfermedad, y en las que en aquel momento se han podido comprobar los signos de la pulmonía.

La recomendacion capital es la de cuidarse de los enfriamientos durante la enfermedad y la convalecencia, sobre todo si ésta no es franca, pues en varias personas ha sucedido que contraigan la pulmonía por sólo el hecho de salir á la calle cuando aún no estaban enteramente restablecidas.

Las precauciones que se tomen en este sentido nunca serán excesivas.

Las gentes pobres están más expuestas que las demas á contraer las bronquitis, las congestiones pulmonares ó las pulmonías, porque sus habitaciones son húmedas, frias ó mal protegidas contra la intemperie; ó porque no tienen abrigos suficientes, ó porque la escasez de sus recursos las obliga á salir demasiado temprano, á recogerse muy tarde y á exponerse á los enfriamientos, y por la falta de asistencia facultativa y de medicinas.

La caridad, nunca desmentida de los habitantes de la ciudad, encontrará una ocasion para manifestarse provocando la reunion de Juntas de Caridad en los Cuarteles mayores, en las Parroquias ó en las porciones de la ciudad que juzguen más convenientes para proveer á los pobres de ropas, de alimentos, de medicinas ó de auxilios pecuniarios que les permitan permanecer en sus casas hasta que estén enteramente sanos.

Bastará señalar este punto para que las personas benéficas encuentren oportunidad de ejercitar su celo por el alivio de los desgraciados; pero seria de desear que la Corporacion Municipal excitara á los vecinos, en la forma que le parezca más eficaz, á reunirse con el fin indicado.

Fundándose en las consideraciones que preceden, los suscritos tienen la honra de presentar al Consejo las propocisiones siguientes:

1ª Pídase la publicacion de este informe para que se conozcan los peligros

á que están expuestos los habitantes de la ciudad y los cuidados que deben tener para evitar las complicaciones que originan la muerte.

2ª Suplíquese á la Secretaría de Gobernacion que excite al H. Ayuntamiento á reunir Juntas de Caridad, y á los particulares, para que impartan su proteccion á los necesitados que se encuentren enfermos.

México, Febrero 8 de 1890.—Firmados: *E. Liceaga.—D. Orvañanos.—Nicolás R. de Arellano.*"

NOTICIAS.

TESIS INAUGURAL.—Hemos recibido la que para su exámen profesional escribió el Sr. D. Alberto Macías, hoy doctor por la aprobacion que obtuvo en dicho exámen. Trata este folleto de la amputacion de la pierna por el procedimiento del Dr. Montes de Oca, y al final del texto se ven dos magníficas láminas. En vista de la lectura emitirémos opinion y tal vez reproduzcamos lo más importante de dicho trabajo. Damos las gracias al autor.

EL 10º CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA.—La Academia Nacional de Medicina de México, que ya habia sido invitada para tomar parte en este Congreso que se reunirá en Berlin el 4 de Agosto del corriente año, ha recibido los programas de los trabajos. En diez y ocho secciones se dividen los asuntos que deberán tratarse. El Presidente de tan importante y respetable cuerpo es el distinguido Profesor Rodolfo Wirchow, universalmente conocido en el mundo de la ciencia. La Academia ha nombrado una Comision compuesta de los Sres. Liceaga, Semeleder y Soriano para que dictaminen lo conveniente acerca del participio que debe tomar esta corporacion.

FALSIFICACION DE LA PIMIENTA.—Tomamos de nuestro colega *La Revista de Sanidad Militar*, lo siguiente:

"Señala Stoddart en The Analigt una nueva falsificacion de la pimienta, que consiste en la adicion á esta especie de una mezcla íntima y finamente pulverizada de fécula de arroz, sulfato bárico, carbonato cálcico y cromato plúmbico; este último cuerpo en la proporcion de la décima parte de la mezcla, añadiendo un 5 por ciento.

De esta mezcla á la pimienta ordinaria, el color de esta última se mejora tanto, que hace que aumente su valor comercial de un modo considerable.

La incineracion indica la presencia de sustancias minerales por la exageracion en la cantidad de las cenizas, y la adicion de la fécula se reconoce por medio del agua yodada."

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

TOMO II. MEXICO, FEBRERO 24 DE 1890. NUM. 8.

SUMARIO.

SOCIEDADES.

INVITACION PARA EL X CONGRESO MEDICO INTERNACIONAL.

De acuerdo con lo resuelto en el IX Congreso, que tuvo lugar en Washington, se abrirá en Berlin, del 4 al 9 de Agosto de 1890, el X Congreso Médico Internacional.

Los infrascritos fueron electos miembros del Comité de Organizacion por los delegados de las Facultades Médicas de Alemania y de las Sociedades de Medicina más importantes de la misma nacion. Además, se ha nombrado para cada seccion un Comité organizador especial que tiene por atribucion preparar las sesiones relativas á las cuestiones científicas de cada seccion. Conjuntamente al Congreso se ha resuelto abrir una Exposicion Médico-Científica Internacional. Tenemos el honor de comunicar á vd. estas resoluciones, invitándole al mismo tiempo á tomar parte en el Congreso.

Rogamos quiera vd. tener la bondad de dar la mayor publicidad, en el mundo médico de esa ciudad, á la presente invitacion.

Se adjuntan los estatutos y programas como tambien el registro de las secciones proyectadas y el de los miembros de sus Comités organizadores.

Dr. Rodolfo Virchow,
Presidente.

Dr. von Bergmann, Dr. Leyden, Dr. Waldeyer,
Vicepresidentes.

Dr. Lassar,
Secretario general.

ESTATUTOS Y PROGRAMA.

Art. I. El Congreso Médico Internacional se abrirá en Berlin el lúnes 4 de Agosto de 1890, y se terminará el sábado 9 del mismo mes y año.

Art. II. El Congreso se compondrá de los médicos aprobados que se inscriban y pidan su carta de miembros.

Todos los sabios que tuvieren interes por los trabajos del Congreso, serán admitidos con el carácter de miembros extraordinarios.

Cada miembro pagará, en el momento de la inscripcion, una cuota de 20 marcos, y tendrá opcion á un ejemplar impreso de las discusiones habidas en el Congreso.

La inscripcion se efectuará al principio de la Asamblea. Podrá tambien efectuarse anteriormente, para lo que bastará enviar la cuota al Tesorero,[1] indicando al mismo tiempo el nombre, posicion y domicilio.

Art. III. El objeto del Congreso será exclusivamente científico.

Art. IV. Los trabajos del Congreso se terminarán en 18 secciones. Cada miembro deberá indicar, al inscribirse, á qué seccion se adhiere de preferencia.

Art. V. El Comité de Organizacion hará elegir en la sesion de apertura, la Comision definitiva, que se compondrá: de un Presidente, tres Vicepresidentes y de un número indefinido de Presidentes honorarios y Secretarios.

Para cada seccion particular se nombrará un Presidente y un número suficiente de Presidentes honorarios, quienes, por turnos, dirigirán las discusiones. Para salvar el inconveniente de la diferencia de lenguas, se nombrará de entre los miembros extranjeros un número correspondiente de Secretarios.

Los deberes de éstos se limitarán á las sesiones del Congreso solamente.

Terminado el Congreso, se efectuará la publicacion de las discusiones por un Comité especial de redaccion, que designará la presidencia.

Art. VI. El Congreso se reune diariamente, ya sea en sesiones generales ó en las de sus secciones.

Las sesiones generales tendrán lugar de 11—2 del dia. Tendrán lugar tres de estas sesiones.

El tiempo para las sesiones de las secciones será determinado por éstas, se presume, sin embargo, que ninguna de estas sesiones coincidirá con las sesiones generales. Dos ó más secciones podrán tener sesiones á la vez, en tanto que el Bureau del Congreso pueda disponer de las localidades correspondientes.

Art. VII. Las sesiones generales están destinadas:

a). Para tratar sobre las tareas y asuntos generales del Congreso.

b). Para conferencias y comunicaciones de interes general.

Art. VIII. Las conferencias de las sesiones generales ordinarias, como las

1. Seña: Dr. M. Bartels, Bureau des Hauses des Abgeordneten, Berlin SW., Leipzigerstrasse 75.

de las sesiones extraordinarias, serán reservadas únicamente para los invitados por el Comité de Organizacion.

Las proposiciones relativas á las tareas del Congreso deben anunciarse al Comité de organizacion, ántes del 1º de Julio de 1890.

Este Comité resolverá si deben ó no incluirse en la órden del dia.

Art. IX. En las sesiones de las secciones se tratarán las cuestiones y temas que se presentarán por el Comité de Organizacion de la seccion. Los informes de los relatores elegidos por el Comité, así como las demas comunicaciones y mociones que se hayan presentado sobre el tema, forman la base de lo que se ha de tratar. En tanto que el tiempo lo permita, podrán tratarse tambien otras comunicaciones ó temas que hayan sido presentados por miembros y hayan sido aceptados por el Comité de la seccion. El bureau de cada seccion decide sobre la aceptacion de estas comunicaciones y sobre el órden en que hayan de tratarse, pero tan sólo cuando esto no se decida por la seccion en la misma sesion.

No tienen lugar votaciones sobre las cuestiones científicas.

Art. X. Los discursos de introduccion de las sesiones no podrán durar más de 20 minutos. En las discusiones parciales sólo dispondrá cada orador de 10 minutos.

Art. XI. Todas las conferencias y comunicaciones, tanto en las sesiones generales como en las sesiones especiales, deben remitirse por escrito á los Secretarios ántes de finalizar la sesion correspondiente. El Comité de redaccion rechazará ó admitirá estos escritos, y podrá tambien limitar su extension al tiempo de la publicacion de los Anales del Congreso.

Los Secretarios solicitarán de los señores miembros que tomen parte en las discusiones, ántes de terminado el dia, un informe por escrito sobre las observaciones hechas durante la discusion.

Art. XII. Las lenguas oficiales para las sesiones, serán: el aleman, el inglés y el frances.

Los estatutos, como los programas y las órdenes del dia, serán impresos en estas tres lenguas.

Es permitido, sin embargo, el uso de otras lenguas para observaciones breves en las sesiones, siempre que un miembro presente se encargue de traducir á una de las lenguas oficiales, el sentido de la observacion.

Art. XII. El Presidente de cada sesion dirigirá los debates, de acuerdo con las reglas generalmente aceptadas en las asambleas parlamentarias.

Art. XIV. Los estudiantes de medicina, como otras personas, señoras ó señores, que no sean médicos, pero que tengan un interes especial por las discusiones de alguna sesion, podrán ser invitados por el Presidente de la correspondiente seccion, ó ser admitidos, previa solicitud, como oyentes.

Art. XV. Las comunicaciones ó preguntas relativas á asuntos de las secciones particulares, serán dirigidas á sus respectivos Presidentes. Todas las demas comunicaciones y preguntas serán dirigidas al Secretario general, Dr. Lassar, Berlin NW., Karlstr. 19.

Indice de las Secciones y de sus principales iniciadores.

(Los nombres de los miembros gerentes van distinguidos).

1.—*Anatomía.*

Flemming, Kiel.
Hasse, Breslau.
Hertwig, Berlin W., Maassenstr, 34.
His, Leipzig.
v. Kölliker, Würzburg.
Kupffer, München.
Merkel, Göttingen.
Schwalbe, Strassburg.
Wiedersheim, Freiburg.

2.—*Fisiología y Química fisiológica.*

Bernstein, Halle.
du Bois-Reymond, Berlin W., Neue Wilhelmstr, 15.
Biedermann, Jena.
Heidenhain, Breslau.
Hensen, Kiel.
Hüfner, Tübingen.
Hoppe-Seyler, Strassburg.
H. Munk, Berlin.
Voit München.

3.—*Patología general y Anatomía patológica.*

Arnold, Heidelberg.
Bollinger, München.
Grawitz, Greifswald.
Heller, Kiel.
Ponfick, Breslau.
v. Recklinghausen, Strassburg.
Virchow, Berlin W., Schellingstr, 10.
Weigert. Frankfurt a M.
Zenker, Erlangen.

4.—*Farmacología.*

Binz, Bonn.
Böhm, Leipzig.
Filehne, Breslau.
Jaffé, Königsberg.
Liebreich, Berlin NW., Dorotheens-Strasse 34 a.
Marmé, Göttingen.
Penzoldt, Erlangen.
Schmiedeberg, Strassburg.
Hugo Schulz, Greifswald.

5.—*Medicina interna.*

Biermer, Breslau.
Gerhard, Berlin.
Leube, Würzburg.
Leyden, Berlin W., Thiergarten-Strasse, 14.
Lichtheim, Königsberg.
Liebermeister, Tübingen.
Mosler, Greifswald.
Naunyn, Strassburg.
v. Ziemssen, München.

6.—*Enfermedades de niños.*

Baginsky, Berlin.
Henoch, Berlin W., Bellevuestr, 8.
Heubner, Leipzig.
Kohts, Strassburg.
Krabler, Greifswald.
Ranke, München.
Rehn, Frankfurt a M.
Soltmann, Breslau.
Steffen, Stettin.

7.—*Cirugía.*

Bardeleben, Berlin.
v. Bergmann, Berlin NW., Alexander Ufer, 1.
Czerny, Heidelberg.
König, Göttingen.
v. Lotzbeck, München.
Schede, Hamburg.
C. Thiersch, Leipzig.
Trendelenburg, Bonn.
Wagner, Königshütte.

8.—*Partos y Ginecología.*

Fritsch, Breslau.
Gusserow, Berlin.

Hegar, Freiburg.
Hofmeyer, Würzburg.
Kaltenbach, Halle.
Löhlein, Giessen.
Martin, Berlin NW., Moltkestr, 2.
Ohlshausen, Berlin.
Winckel, München.

9.—*Neurología y Psiquiatría.*

Binswanger Jena.
Emminghaus, Freiburg.
Erb, Heidelberg.
Flechsig, Leipzig.
Fürstner, Heidelberg.
Grashey, München.
Hitzig, Halle.
Jolly, Strassburg.
Laehr, Berlin-Zehlendorf.

10.—*Oftalmología.*

O. Becker, Heidelberg.
Eversbusch, Erlangen.
v. Hippel, Giessen.
Hirschberg, Berlin.
Leber, Göttingen.
Michel, Würzburg.
Schmidt-Rimpler, Marburg.
Schweigger, Berlin NW., Roonstr, 6.
v. Zehender, Rostock.

11.—*Otología.*

Bezold, München.
Bürkner, Göttingen.
Kirchner. Würzburg.
Kuhn, Strassburg.
Kessel, Jena.
Lucae, Berlin W., Lützowplatz, 9.
Magnus, Königsberg.
Moos, Heidelberg.
Trautmann, Berlin.

12.—*Laringología y Rinología.*

Beschorner, Dresden.
B. Frankel, Berlin NW., Neustädtische Kirchstr. 12.
Gottstein, Breslau.
A. Hartmann, Berlin.
Jurasz, Heidelberg.
H. Krause, Berlin.
Michael, Hamburg.
Schech, München.
M. Schmidt, Frankfurt a M.

13.—*Dermatología y Sifilografía.*

Caspary, Königsberg.
Doutrelepont, Bonn.
Köbner, Berlin.
Lassar, Berlin NW., Carlstr. 19.
Lesser, Leipzig.
Lewin, Berlin.
Neisser, Breslau.
Unna, Hamburg.
Wolff, Strassburg.

14.—*Medicina dental.*

Busch, Berlin NW., Alexander Ufer, 6.
Calais, Hamburg.
Hesse, Leipzig.
Fricke, Kiel.
Holländer, Halle.
Miller, Berlin.
Partsch, Breslau.
Sauer, Berlin.
Weil, München.

15.—*Higiene.*

Flügge, Breslau.
Gaffky, Giessen.
Graf, Elberfeld.
F. Hofmann, Leipzig.
R. Koch, Berlin.
Lehmann, Würzburg.
Pistor, Berlin W., v. d. Heydtstr. 13.
Wolffhügel, Göttingen.
Uffelmann, Rostock.

16.—*Geografía médica y Climatología.*

(Historia y Estadística).

Abel, Berlin.
Brock, Berlin.

Dettweiler. Falkenstein.
Falkenstein, Lichterfelde.
Finkelnburg, Bonn.
Guttstadt, Berlin.
A. Hirsch, Berlin W., Potsdamer-Strasse, 113.
Lent, Köln.
Wernich, Cöslin.

17.—*Medicina forense.*

Falk, Berlin.
Günther, Dresden.
v. Hölder, Stuttgart.
Knauff, Heidelberg.
Liman, Berlin SW., Königgrätzer-Strasse, 46 a.
Schönfeld, Berlin.
Schwarz, Köln.
Skrzeczka, Berlin.
Ungar, Bonn.

18.—*Hygiene militar.*

v. Coler, Berlin.
v. Fichte, Stuttgart.
Grasnick, Berlin.
Grossheim, Berlin;
Krocker, Berlin W., Magdeburger Platz, 3.
Mehlhausen, Berlin.
Mohr, München.
Roth, Dresden.
Wenzel, Berlin.

NOTAS CLINICAS.

Cálculos vesicales; nuevo procedimiento operatorio.

En la *Gaceta Médica* de Granada, correspondiente al 31 de Octubre último, hallamos descrito el siguiente procedimiento, aplicado por el Dr. Creus en una operacion de talla hipogástrica:

"Comenzó por la introduccion, en la vejiga, de una sonda metálica relativamente gruesa, parecida á la ordinaria de la bolsa portátil, y se sirvió de ella para lavar dicho órgano con la disolucion concentrada de ácido bórico, usando en seguida el mismo líquido, siempre caliente, para llenarlo y distenderlo con prudencia: la sonda fué tapada despues con objeto de conservar el líquido.

Hizo despues la incision suprapuviana de unos 6 centímetros, cortando rápidamente la pared abdominal en la línea alba y en todo su espesor, haciendo separar los bordes de la herida, con seudo-retractores. Entónces deprimió la sonda, que con su extremo vesical elevó la vejiga entre los labios de la herida, cubierta con el tejido celular, y la entregó á un ayudante para que la mantuviera fija.

Cortó con la punta del bisturí sobre la prominencia producida por la sonda hasta descubrir este instrumento; pero sin hacer la herida bastante grande para que saliera la extremidad de aquella. En cada uno de los bordes de la pequeña herida implantó una asa de hilo, que entregó á dos ayudantes, y asegurada así la vejiga; extrajo la sonda por inútil. Con la tijera aumentó la herida vesical, lo suficiente á dar paso al índice, que tocó la piedra, y siendo ésta bastante grande, fué menester aumentar la herida vesical con pequeños

cortes de tijera. Sujeta siempre la herida de la vejiga por los fiadores al nivel de la piel, introdujo la pinza y cogió el cálculo, que aún no cabia por la herida, por lo que se hizo sobre el mismo, para que saliese sin violencia, pequeños cortes sucesivos con la punta del bisturí.

Los fiadores siguieron sosteniendo la herida vesical al nivel de la cutánea, y en esta disposicion se hizo la sutura de aquella con catgut, colocando puntos de sutura entrecortada, sin comprender en ellos la mucosa, á la distancia de cinco ó seis milímetros uno de otro, con la mayor facilidad y exactitud, hasta que, concluido el último, se cortaron los fiadores cayendo la vejiga á ocupar su sitio.

Un punto de sutura ensortijada, sujeto con una tira de goma, en vez de cordonete, y cuatro entrecortados hechos con cerdas, comprendiendo todo el espesor de los bordes de la herida abdominal; un tubo de desagüe y el apósito de gasa, empapado en disolucion de sublimado al 1 por 2,000 constituyeron la cura; en la vejiga se colocó tambien una sonda de goma blanda, que por medio de un tubo llevó la orina á un receptáculo en que habia disolucion bórica.

La sonda se mantuvo veinticuatro horas, y desde entónces la miccion se verificó normalmente.

La temperatura máxima del enfermo, en cuatro dias, fué de 38°3.

Como se ve, este nuevo procedimiento del hábil cirujano facilita y simplifica notablemente el tiempo más difícil y molesto de la operacion, pareciéndonos que debe adoptarse por los prácticos, en atencion á su sencillez y seguridad."

E. von Bergmann.—Tratamiento quirúrgico de las enfermedades del cerebro.

(Die chirurgische Behandlung von Hirnkrankheiten. Zweite Auflage).
Berlin, A. Hirschwald, 1889, 189 S.

El autor hízose acreedor á la gratitud de todos los cirujanos publicando hace año y medio, con un número de casos muy interesantes, sus opiniones sobre el tratamiento operatorio de las enfermedades del cerebro. La segunda edicion de aquel trabajo, aumentada en una mitad más, aparecida ahora en la forma de monografía, merece un nuevo y esmerado estudio que nos permitimos recomendar.

La monografía se ha enriquecido con dos capítulos más. En el primero trata el autor de la operacion del encefalocele. Ya en el Congreso de Cirugía de 1888 sostenia Bergmann la extirpacion de los pequeños encefaloceles frontales y occipitales. Hoy agrega que en esta operacion se puede además extraer partes prominentes cerebrales, dado que una gran parte de las extremidades frontales y occipitales de los hemisferios cerebrales, pueden ser extraidas sin que ocurran síntomas perceptibles de haber sido comprometidos. (En los encefaloceles occipitales deberá naturalmente tenerse en cuenta el cúneo en sus funciones hemiópicas). Además de esta proposicion terapéutica, presenta la

obra observaciones sobre la etiología, el diagnóstico y el pronóstico de los encefaloceles.

En el segundo y nuevo capítulo propone Bergmann la puncion, eventualmente el drenaje del ventrículo lateral en el caso de meningitis tuberculosa. Por este medio se puede descargar el cerebro de su peso mortal. Además, puede con razon esperarse que en la meningitis tuberculosa, de la misma manera que en la peritonitis tuberculosa, la extraccion del exudado sea acompañada de una trasformacion regresiva de los nódulos tuberculosos. Partiendo de este razonamiento, Bergmann ha operado un caso, que refiere de la siguiente manera: "Por encima, pegado á la eminencia frontal, extraje un secuestro é introduje en el cerebro una aguja hueca de delante á atrás, con ligera inclinacion hácia abajo y adentro, hasta que salió un chorro de líquido cerebro-espinal. Esperé para quitar la aguja que no salieran sino gotas. La abertura del cráneo la mantuve cerrada con un tapon de iodoformo. El líquido recogido, en cantidad de 20 cmc., era completamente claro."

A la operacion siguió una mejoría considerable, pero al tercer dia ocurrieron de nuevo convulsiones y el fenómeno respiratorio de Cheyne-Stokes; la muerte sobrevino al cuarto dia. No se hizo autopsia. No se deberá, sin embargo, por este insuceso, dudar de la operacion. Tampoco se curan todos los casos de peritonitis tuberculosa por laparotomía.

Los otros artículos contienen modificaciones fundamentales. Se han considerado en ellos para el estudio de los abscesos del cerebro, un número de casos publicados en los últimos años por Goldstein, Drummond, Vincenzo, Macewen, Horsley y Barker; además, dos observaciones propias y los trabajos de Korner y Hoffman sobre paquimeningitis externa purulenta y abscesos del cerebro en los casos de otitis media. Teniendo ahora en cuenta las observaciones de Schmidt y de Gruber, se rectifica la asercion hecha anteriormente segun la cual se suponian no observados aún los abscesos del cerebro en los procesos agudos del oido. Especialmente instructiva es la exposicion de ocho á diez abscesos del cerebro, ocasionados por inflamacion purulenta del oido medio, hallados y desalojados con éxito por medio de trepanacion. El capítulo de los abscesos del cerebro termina con una prevencion profiláctica. "Los abscesos traumáticos del cerebro pueden evitarse por medio del tratamiento antiséptico de la herida en estadio fresco; y los abscesos por afecciones del oido medio se presentarian rara vez, si se irrigara ménos y se cuidara más la salida del pus: para esto sirve el drenaje de la cavidad del absceso (ó sea del oido medio) y el reposo que debe dársele."

Los resultados renovados hasta fines del año pasado respecto de los tumores del cerebro (se cuentan 18 casos de extirpacion, contando los tuberculosos y los sifilíticos), inducen al autor á prevenir que no debe esperarse demasiado de la cirugía.

La operacion de los abscesos del cerebro está en cierta oposicion con la operacion de los tumores del cerebro. "En los primeros el diagnóstico ayuda por ahora muy poco; lo contrario sucede con la técnica quirúrgica. En los segun-

dos, el diagnóstico hállase tan adelantado que Nothnagel lo considera relativamente fácil, pero la técnica, respecto de las incisiones, de la hemostática y de los medios de evitar el edema cerebral, hállase aún completamente atrasada. Quizá se conseguirá mejorarla y completarla."

Las historias médicas destinadas á ilustrar este tema han sido aumentadas con cuatro más. Estos son los casos de Keen, de Weir, de Seguin y de Heath y además un caso operado por Bergmann, en el cual hallóse sin embargo en la operacion, en lugar del tumor supuesto, un quiste, producido por apoplegía. Por lo demas, las indicaciones precisas que se deducen de este interesante caso y de las demas historias médicas, deberán ser leidas en el original. Lo mismo sucede con el cuarto capítulo, en el que el tratamiento de la epilepsía por la trepanacion, ha sido prudentemente considerado.—*Karl Roser* (Hanau).

PRENSA MEDICA.

Notas sobre la histerectomía vaginal, por D. Enrique Fajarnés.

En 1829 Recamier estableció las reglas para practicar la histerectomía vaginal, pero como los resultados fueron desgraciados, se abandonó la operacion, hasta que en 1877 la practicó Freund, generalizándose desde entónces en Alemania el método de este autor y los de Czermy, Billroth y Schroeder.

Segun el Dr. A. Martin, de Berlin, hasta fines de 1886 se habia practicado en 331 casos, con brillantes resultados, pues la mortalidad sólo alcanzó el 14.19 por ciento de los operados, y debe abrigarse la esperanza de que decrecerá más el número de casos desgraciados, con la habilidad operatoria que van adquiriendo los cirujanos.

De los datos recogidos por el Dr. Martin hemos formado el siguiente cuadro:

Operadores.	Operados.	Muertos.	Mortalidad por 100.
Fritsch	60	7	11.66
Leopold	42	4	9.52
Olshausen	47	12	25.53
Schroeder	74	12	16.21
Stande	22	1	4.54
A. Martin	66	11	16.66
Total	331	47	14.19

Esta estadística comprende solamente las operaciones hechas por los cirujanos alemanes.

En Francia tambien se practica con frecuencia. Tillaux, Terrier, Richelot y otros en 1886, contaban un buen número de histerectomías vaginales, con excelentes resultados. El Dr. Le Fort, en la sesion del 29 de Noviembre de 1887, de la Academia de Medicina de Paris, trató de fijar el valor de la his-

terectomía vaginal, examinando los resultados obtenidos por Hofmeier. En la estadística de este autor figuran 1,650 operaciones, y se ve que, despues de un año, á las 25 por ciento que han muerto á consecuencia de la operacion, es necesario añadir 38 más de las 75 restantes, en cuyas 38 ha vuelto á reproducirse el cáncer, de modo que los casos desgraciados ascienden al 63 por ciento. A los dos años el número de fracasos llega á 82 por ciento, y á los tres años á 89 por ciento.

Le Fort cree que es la única operacion con la que puede obtenerse algun resultado en el cáncer de la matriz, pero indica que la realidad demuestra que es infundado el entusiasmo de algunos cirujanos por la histerectomía en aquella enfermedad.

El Dr. Gutiérrez, en su notable memoria sobre "La histerectomía vaginal en España"[1] refiere que el Dr. Rubio la practicó en 1881, el Dr. Cervera en 1883 y el Dr. Candela en 1886, introduciendo alguna modificacion al método de Freund. El autor del referido trabajo, en vez de la ligadura de los ligamentos anchos, usa las pinzas de presion continua de Doleris, y el procedimiento que emplea es el mixto, ó sea Leopold-Richelot. Da cuenta de cinco observaciones propias y de tres de Rubio, cuyo resultado fué el siguiente: siete curados y uno fallecido; y sienta las siguientes conclusiones:

1ª Que la histerectomía vaginal está indicada en el epitelioma del cuello uterino y en el cáncer glandular del conducto cervical.

2ª Que la movilidad perfecta del útero es signo apreciable de la no propagacion á los tejidos próximos.

3ª Cuando hay infiltracion cancerosa, el tratamiento paliativo debe preferirse.

4ª Una vez decidida la operacion, prefiere la histerectomía vaginal.

5ª Si empezada la operacion el útero no desciende, se hará la extirpacion parcial.

6ª Antes y durante la operacion, antisepsia rigurosa.

7ª El procedimiento preferible es el mixto, ó sea Leopold-Richelot.

8ª Cuando la mucosa del conducto vaginal esté herida ó ulcerada en la proximidad del cuello, se resecará.

9ª Para evitar lesiones en los uréteres, se incindirá ántes la mucosa vaginal en su insercion, y cuando no, al nivel del fondo de saco anterior.

10ª Las consecuencias inmediatas de la histerectomía son de poca importancia limpiando bien y colocando gasa yodofórmica.

11ª Los vómitos durante las treinta y seis horas primeras no tienen importancia si no van acompañados de alta temperatura.

12ª y última. Si ántes de treinta dias no está curada la enferma, casi es segura la continuacion del cáncer y su propagacion.

Si no existieran otros argumentos para demostrar los progresos de la cirugía, bastaria invocar la historia de esta operacion. Malgaigne, el sabio cate-

1 Leida en el Congreso ginecológico español, 1888.

drático de la facultad de Paris, en su obra sobre "Medicina operatoria," dice que la mayor parte de las mujeres operadas sucumbieron á las pocas horas ó despues de algunos dias, sobreviviendo un año las más afortunadas; tristes resultados que debian atribuirse á la pérdida del útero y á la complicacion del cáncer que aumentaba los peligros de la operacion. "Por esto, añade, serán precisas circunstancias muy excepcionales para que un cirujano prudente se determine á ponerla en práctica."

En 1886 se discutian solamente las indicaciones, y Richelot, autor de un procedimiento operatorio, sostenia que la histerectomía vaginal era una operacion excelente, ménos grave que la laparo–histerectomía, y que se habia logrado vencer la mayor dificultad para practicarla, que consistia en la colocacion de las ligaduras en los ligamentos anchos.

Véanse, pues, los progresos alcanzados en el trascurso de doce años.—[*Revista balear de ciencias médicas.*]

Pseudo–anemias, por intoxicacion no virulenta.

Leccion del profesor G. Sée.

En muchos casos fracasan los ferruginosos; con frecuencia esto depende de un error de diagnóstico, pues no se trata, á pesar del síndrome, de una verdadera anemia, sino de una intoxicacion (pseudo–anemia), cuya causa ingresó, ya por el aparato respiratorio, ya por el digestivo. En este caso no hay que tener en cuenta los gases puramente irrespirables (nitrógeno, hidrógeno), ni los irritantes (yodo, cloro, amoniaco, ácido sulfuroso, que atacan de preferencia los reflejos glóticos), sino el óxido de carbono, el ácido carbónico y algunos otros tóxicos, cuyos efectos se confunden con los de la anemia ó de la clorosis.

Venenos oxicarbonados (cocinas, talleres, almacenes). Los cocineros que viven de continuo en habitacion estrecha en que se quema carbon y en donde la ventilacion es insuficiente, se intoxican, sobre todo por el óxido de carbono. Este, fijándose en las hematias, produce una combinacion estable de oxicarbonhemoglobina, que impide sus funciones. La palidez, la debilidad, las cefalalgias, la alteracion del estado general, no son más que la inanicion, resultado de la inapetencia ó repugnancia para los alimentos.—Lo mismo ocurre en los obreros que moran en los talleres de los sótanos, en las trastiendas, sin ventilacion, y á veces sin más luz que del gas del alumbrado, cuyo óxido de carbono jamas falta. (Gréhant.) Esta pseudo–anemia cura mejorando las habitaciones y sobre todo marchando una temporada al campo.—Si bien el ácido carbónico no es tan peligroso, tal vez no deje de contribuir á esta falsa clorosis.

Venenos complexos de los mineros.—La anemia de los mineros ha servido para dar nombre á varios trastornos, algunos de ellos de carácter epidémico. Actualmente la mejor ventilacion ha reducido á mínimas proporciones los ga-

ses nocivos; además, el anquilostoma y las filarias, lo mismo en San Gotardo que á flor de tierra (Egipto, ladrilleros de Prusia), así como otros parásitos (botriocéfalo en Finlandia, Botkin), explican su por qué en no pocos casos. De todos modos aun hay pseudo-anemias por intoxicacion en los mineros.

Venenos de la hemoglobina.—Hay una pseudo-anemia más claramente de orígen gaseoso: la de los obreros expuestos á los *vapores de anilina y de la serie fenílica.* Segun lo observado por Bergeron en los obreros que manejan la anilina, acetanilida, nitrobecina, etc., con una apariencia anémica contrasta la conservacion de las fuerzas; á las veces hay trastornos gástricos, cefaleas, vértigos, síncopes, analgesias y varios accidentes cerebrales; pero lo más característico es que las hematias están encogidas y que la oxihemoglobina se ha trasformado en metahemoglobina bajo la influencia de la anilina, á la par que el líquido sanguíneo se aclara y los tegumentos palidecen.

Venenos minerales.—Hay entre ellos valiosos agentes terapéuticos, cuyos efectos tóxicos se confunden frecuentemente con la anemia verdadera.

En el *envenenamiento saturnino* son heridos de golpe el hígado y los riñones, y cuando la degeneracion grasosa ataca al primero, la barrera descubierta por Bouchard entre el organismo y los venenos absorbidos en el intestino, la lesion alcanza á varios órganos, sobre todo á la mucosa digestiva, cuyas glándulas sufren la degeneracion grasosa y la mucosa se atrofia en tanto que el tegido celular sub-mucoso se engruesa. A estos trastornos que entorpecen la nutricion, se ligan el adelgazamiento, la debilidad, el decaimiento general y sobre todo la demacracion, que á la vez afecta á los músculos y la grasa. El plomo ataca tambien muy temprano á los vasos, notándose un gran aumento de la tension sanguínea, ántes de otra señal de intoxicacion, aun de cólico saturnino, la cual revela el depósito precoz del metal, ya en las paredes vasculares, ya en los filetes vaso-motores ó en sus núcleos centrales. Segun indica el color grisáceo y á las veces ictérico de la piel y el rodete más ó ménos constante de las encías, no se trata de una verdadera anemia, y si á la par hay mengua de la hemoglobina y de las hematias, cuya forma puede estar algo alterada, las lesiones y los síntomas bastan para diferenciar esta pseudo-anemia tóxica.

Se ha acusado al *mercurio* de producir la anemia y hasta se ha proscrito su uso en los sifilíticos anémicos, lo cual es erróneo. He visto tratar muchas veces por las emanaciones mercuriales durante cuarenta dias, casi continuamente, y los enfermos salian curados, no anémicos. Hallopeau (tésis) ha demostrado que el mercurio en los sifilíticos, léjos de alterar los glóbulos, hacia que estos recobrasen pronto sus condiciones primitivas en calidad y en número, atacadas no por él, sino por la sífilis. No se ha de temer el mercurio en esta enfermedad, ántes bien aumenta la hemoglobina (Gaillard) y por lo mismo cura la pseudo-anemia que ella produce, en cuyo papel no puede ser reemplazado por el yoduro potásico que tiene otros encargos.

Los *arsenicales* apénas pueden actuar sobre la sangre, salvo el hidrógeno arsenicado, que puede reducir una solucion de oxihemoglobina al ponerse en

contacto de ella, lo cual no ocurre en el organismo, pues aun en las intoxicaciones experimentales sólo hay leves alteraciones hemáticas, tales como una ligera diminucion de los glóbulos rojos, un leve aumento de los blancos y alguna irregularidad en los elementos figurados (Raymondi). Esta intoxicacion ataca lo mismo á los animales de sangre roja que á los de blanca, si bien la de éstos no ofrece alteracion. Sea cualquiera el preparado arsenical, la albúmina no forma albuminatos. Estudiando Binz la toxicidad comparativa de los ácidos arsenioso y arsénico, ha observado que es paralela, pues en el organismo aquél se trasforma en éste y recíprocamente; y estas alternativas de oxidacion y reduccion, realizadas á expensas de los cambios nutritivos incesantes del protoplasma de las células glandulares, nerviosas, vasculares, etc., producen al fin la degeneracion de estos elementos: *Esteatógeno principalmente de los riñones y del hígado*, el arsénico obra sobre varios órganos tambien, siendo uno de los primeros afectados el tubo digestivo.

Si el arsenicismo es lento, no hay fenómenos de anemia; pero el apetito, excitado al principio, se pierde y aparece una sensacion penosa de peso epigástrico al terminar la comida, luego sequedad buco-faríngea, náuseas, vómitos, diarrea, y como consecuencia la inanicion que se une á la desnutricion general. La piel toma un tinte gris-verdoso, es asiento de erupciones, con frecuencia ulcerosas, y el edema, palpebral al principio, se generaliza. Suele haber al comienzo una tos seca con esputos sanginolentos y dispnea, que coincide con frecuencia con pulso y fiebre vespertina, y luego síntomas hécticos, hechos que deben tenerse en cuenta para no confundirlo con la tuberculosis.

Como la antipirina (Lépine), el arsénico detiene la funcion glucogénica del hígado (Salkowsky) y picando el cuarto ventrículo no hay glucosuria en los animales arsenicados; pero esto no significa que sirva en la diabetes (Bimmermann). A grandes dósis, produce rápidamente la degeneracion del hígado, y rota ya esta barrera, destruye la materia glucogénica y determina desnutricion general, al contrario de lo que hacen las pequeñas dósis, si no se han usado largo tiempo. De todos modos, el arsenicismo difiere de la anemia, pues se limita á destruir y no lleva su accion primitiva á la sangre.—*R. Méndez.*

Método curativo interno de la gonorrea.

Creemos deber llamar muy particularmente la atencion de nuestros comprofesores prácticos acerca de una comunicacion hecha en una de las sesiones de la Sociedad de Medicina de Berlin por el Dr. Posner, comunicacion publicada por la *Deutsche Medizinal Zeitung* (Julio de 1886) y reproducida por *The Medical Record* del 22 de Enero último.

Trata del *método curativo interno de la gonorrea.*

Despues de haber observado que las recientes investigaciones tocante al *gonococus*, sin embargo de ser de mucho interes, poco han ayudado el método práctico de la gonorrea, el cual consiste todavía en el antiguo uso de las inyecciones, cuyo efecto esencial no es el de matar los gonococci, pero sí el de

curar la inflamacion de la mucosa, el Dr. Posner juzga llegado el caso de volver á un método terapéutico antiguo, por desgracia demasiado descuidado en Alemania y caido en desuso: refiérese á la curacion de la gonorrea por medio de medicamentos *internos.* Opina que el motivo de desatender ese método es porque los enfermos soportaban mal esos medicamentos.

Siguiendo el ejemplo y las recomendaciones de algunos autores franceses é ingleses, el Dr. Posner ha hecho numerosos ensayos con un remedio que goza de mucha reputacion, *oleum santali;* lo que sobre todo le ha inclinado á estas experiencias ha sido la conviccion de que á pesar de su accion favorable en ciertos casos y períodos de la gonorrea, gran número de enfermos no pueden soportar las inyecciones, las que hasta son susceptibles de efectos muy nocivos.

Segun sus experiencias, el Dr. Posner ha podido probar que en todos los casos el aceite de sándalo ha sido mejor tolerado que los demas balsámicos, y que su influencia ha sido bajo todos conceptos la más favorable. En los casos en que la enfermedad sólo cuenta cuatro ó cinco semanas, ha logrado obtener la curacion con este solo remedio; en otros casos ha añadido hácia la tercera semana una inyeccion de *resorcina* con muy buen éxito.

Los casos más importantes y más difíciles son aquellos en que la gonorrea está complicada de epididimitis, cistitis, prostatitis, que no permiten el empleo de las inyecciones. Especialmente en estos casos quiere el Dr. Posner recomendar la abstencion absoluta de inyecciones y la sola aplicacion del *oleum santali.* Ha probado que en los casos de catarro agudo de la vejiga con orina rojiza y turbia ha aliviado esencialmente en poco tiempo, y que la orina volvia á ser límpida solamente despues de algunas dósis. Igual resultado se obtiene en los casos inveterados de cistitis y prostatitis, en los cuales se observa siempre una influencia muy favorable sobre el tenesmo vesical y la clarificacion de la orina.

El Dr. Posner es ménos partidario de este remedio en los casos de *gonorrea crónica.* Su efecto depende, no obstante, de la fuerza de la preparacion, que se encuentra en el comercio bajo diversas formas. La más apreciada de ellas es una preparacion francesa llamada *Santalo Midy.* Consiste en cápsulas muy finas y muy elegantes, fáciles de tragar y bien soportadas. Los enfermos las toman en dósis de 10 á 12 de 5 gotas por dia. Más difícil de tomar es una preparacion alemana, ofrecida igualmente en forma de cápsulas. Para soportar mejor el aceite, se puede añadir un poco de ácido muriático. A fin de evitar el sabor y el olor algo desagradables, el Dr. Posner ha dado el aceite añadiéndole algunas gotas de aceite de menta, y esto en dósis de 20 á 25 gotas, tres á cuatro veces por dia.

El Sr. W. Lublinsky ha tenido ocasion desde algunos años de aplicar el *aceite de sándalo,* siguiendo la recomendacion de un médico inglés. El Sr. Lublinsky no puede ménos que confirmar en todos puntos los resultados del Dr. Posner. La aplicacion es la misma que la del bálsamo de copaiba, con la ventaja de no incomodar el estómago tanto como éste.

El Sr. Lublinsky ordena de 10 á 12 cápsulas á 0.3 de *oleum santali* diarias, haciéndolas continuar aumentándolas hasta 20 por dia. Cuando ordena el aceite puro, añade las pastillas de menta. En los casos de tenesmo violento, sobre todo, este remedio es muy eficaz, aun cuando esté atacada la vejiga.

El Sr. Casper confirma en general las observaciones del Sr. Posner. Ha tenido ocasion de apreciar hace dos años en Inglaterra el medicamento en cuestion, sirviéndose despues de éste casi exclusivamente. Este remedio produce un éxito magnífico, especialmente en los casos en que la gonorrea se halla en las partes posteriores de la uretra; el estómago lo tolera mucho más fácilmente que el bálsamo de copaiba. El Sr. Casper, empero, encuentra que las dósis ordenadas por el Sr. Posner son demasiado fuertes. El aceite de sándalo [*oleum ligni santali*] que viene de las Indias orientales es el que más puede recomendarse. El Sr. Casper lo prescribe en cápsulas á razon de 10 gotas, tres veces por dia.—[De *La Tribune Médicale.*]

NOTICIAS.

ACCION DEL YOLOXOCHITL.—Hace pocos dias nuestro activo é inteligente colaborador Dr. Hugo Finck, tuvo la bondad de remitir de Córdoba al Instituto los frutos del Yoloxochitl. Conocida es, y mucho, esta planta, cuyas flores tienen un uso muy generalizado en el público, y algo en la facultad médica; se las atribuye comunmente una accion muy eficaz en las afecciones cardiacas. Pero no se ha estudiado ni aun fijado la atencion de los médicos en el fruto, que tiene una accion muy importante, segun se verá por las experimentaciones que brevemente vamos á relatar.

Con los núcleos de ese fruto dispuso el Dr. Altamirano un cocimiento que tiene, entre otras propiedades, un olor de manteca rancia muy notable, é hizo con ese líquido una inyeccion subcutánea á una rana. Unos cuantos minutos despues se presentaron síntomas de asfixia que crecieron rápidamente, y la rana murió trascurrida una hora de la inyeccion. Un fenómeno muy notable y curioso tuvo lugar; el animal tenia la boca abierta con cuanta amplitud le era posible, y se llevaba las manos al interior de la cavidad, como si quisiera arrancarse alguna cosa que le molestara. Hecha la autopsia se encontraron todos los parénquimas de un color negro de carbon, perfectamente caracterizado; el hígado y los pulmones presentaban ese aspecto, lo mismo que el corazon. Los músculos tenian un color azulado, muy distinto del blanco que es característico en el sistema muscular de ese animal. Otras inyecciones fueron seguidas de resultados enteramente idénticos; la abertura de la boca persiste en el estado de rigidez cadavérica; en ninguna experimentacion se ha descrito este fenómeno.

No ha habido tiempo por el recargo de otros trabajos de analizar la sangre, la circulacion y los otros muchos puntos que deben estudiarse; pero baste esta ligera nota para que comprendan nuestros lectores cuánta importancia tie-

ne este producto que ejerce una accion hemática indiscutible. Actualmente se prepara lo necesario para la prosecucion de estos estudios, que próximamente harémos conocer, dando la historia completa de esta planta y el grabado que la represente.

No concluirémos estas líneas sin trascribir algunos datos interesantes que tomamos de una carta que nos ha dirigido el Sr. Finck. Los párrafos conducentes á este asunto dicen así:

"Desde tiempo inmemorial los aztecas empleaban tanto la flor, como los carpellos y la semilla en ataques epilépticos, y principalmente en la alferecía de los niños; y como yo mismo he visto las virtudes medicinales del Yoloxochitl, merecen mucha atencion y estudio.

"Desde que vine al país note que en los mercados se vendian los frutos del Yoloxochitl (Magnolia Macrophylla), y habiendo preguntado á los vendedores qué virtudes tenia el fruto, siempre me contestaban "es remedio contra la alferecía."

"Como es muy difícil encontrar el fruto del Yoloxochitl en cantidad, les propongo usar la cáscara del árbol, que es más fácil conseguir y que sospecho tiene las mismas virtudes que el fruto, aunque segun el Sr. Lindley, la cáscara no contiene tanino.

"No dudo que de la Magnolia macrophylla se podrá conseguir un extract que tendrá tanta importancia como la Morfina y la Estricnina."

Hasta aquí el Sr. Finck. Por último, y para mayor interes del asunto, noticiarémos á nuestros lectores que el Sr. Robelo, de Cuernavaca, ha llamado la atencion de la prensa acerca del siguiente hecho: En el Estado de Morelos el Yoloxochitl era una planta muy abundante; en la actualidad escasea mucho, y las varias tentativas que se han hecho para su trasplante y cultivo han sido infructuosas. Con este motivo, la Sociedad de Historia Natural ha puesto á discusion en la sesion del juéves de la semana pasada la explicacion del hecho que revela el Sr. Robelo, y comisionó esa Corporacion al Sr. Dr. José Segura para que presente dictámen sobre el asunto.

En los *Zutchiles* del Estado de Veracruz el Yoloxochitl es muy abundante; así lo pudo ver muy recientemente el Dr. Altamirano en su expedicion á Motzorongo. Aprovechando esta circunstancia, ya se han hecho pedidos del fruto de esta planta, que muy pronto se recibirán en el Instituto para la prosecucion de estos estudios.

CONCURSO CIENTIFICO EN ESPAÑA.—Una Real órden del Ministerio de la Guerra dispone se celebre un concurso general para mejorar la cama del soldado, á cuyo efecto se convoca para tomar parte en el mismo, no sólo á los jefes y oficiales del ejército, sino tambien á todos los interesados en la industria privada. La Junta consultiva de Guerra examinará y propondrá en su dia á dicho Ministerio el modelo de cama que, reuniendo las mejores condiciones de entre los presentados al concurso, satisfaga en el mayor grado posible el fin propuesto. El autor del modelo que se declare reglamentario obtendrá un premio de 5,000 pesetas.

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

TOMO II. MEXICO, MARZO 3 DE 1890. NUM. 9.

SUMARIO.

SOCIEDADES.

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA.

Lectura de Reglamento por el Dr. D. Juan M. Rodríguez.—Proceder operatorio para la extraccion de los hombros del feto, cuando ha salido la cabeza.—Dictámen de comision acerca del trabajo del Sr. Lavista, en que trató de la compresion para la curacion de los aneurismas.

SESION DEL 26 DE FEBRERO DE 1890.

(*Presidencia del Dr. Chacon*).

Por enfermedad no pudo asistir á la sesion el Sr. Rodríguez, pero remitió su trabajo para llenar el requisito del turno reglamentario, y suplicó al Sr. Semeleder que verificase la lectura. El trabajo del Sr. Rodríguez trata del mecanismo que informa la salida de los hombros del feto. Comienza por citar las opiniones de muy distinguidos parteros, analizándolas cumplidamente. En todas ellas se supone que desciende, ó sale por la abertura vulvar uno de los hombros primeramente, y despues el otro. El Sr. Rodríguez, analizando el mecanismo íntimo de la dinámica del parto emite una teoría enteramente original. ¿Cuál de los dos hombros sale primero? Segun el Sr. Rodríguez ninguno de los dos, ni el anterior ántes que el posterior, ni viceversa, y esto por la razon sencilla de que ambos hombros salen al mismo tiempo. Para apoyar su aserto aduce no solamente razones clásicas de geometría, sino que tambien hace pintorescas comparaciones que rápidamente vamos á enunciar. Cuando dos personas tomadas del brazo descienden por un caracol, la que pisa la parte más ancha de los escalones da pasos más largos y más de prisa; la que va en la parte central y estrecha de los escalones, da pasos más cortos y más len-

tos, pero al llegar al último escalon y presentarse á la puerta del caracol ¿cuál de las dos personas ha descendido y salido la primera? ninguna de las dos, porque ambas descendieron y salieron al mismo tiempo.

Cuando una compañía de soldados da vuelta en una esquina al rededor de un guia, el que está más próximo al guia gira solamente sobre sus talones, el siguiente da pasos lentísimos é imperceptibles, el tercero anda un poco más, y así sucesivamente hasta llegar al último, que da pasos largos y rapidísimos. ¿Quién de los soldados de la hilera dobló la esquina ántes ó despues? quién ó quiénes se presentaron en línea ántes ó despues? Es ocioso discutirlo porque todos dieron la vuelta y formaron la línea al mismo tiempo.

Hace despues el autor iguales consideraciones aplicadas á las manecillas de un reloj, á la corriente de un rio acodado, etc., y concluye deduciendo de todo, que las dos extremidades del diámetro biacromial descienden sinérgicamente.

Despues diserta acerca de la conducta que debe observar el partero para la saca de los hombros en el caso de un parto por la extremidad cefálica, cuando ésta ha salido y aquellos se detienen. En rigor, las prescripciones del manual operatorio no son distintas de las vigentes, pero sí ofrece novedad el fundamento en ellas conforme al rigor de la nueva teoría.

Próximamente publicará la Gaceta este trabajo, que, como todos los del autor, se distingue por la originalidad y el estilo galanamente pintoresco, tan peculiares del reputado maestro. Recomendamos su lectura.

*

Rindió su dictámen la Comision nombrada para estudiar el procedimiento que tanto recomendó el Sr. Lavista para la curacion de los aneurismas, y que fué publicado oportunamente en *El Estudio.* Dicha Comision, compuesta de los Sres. Semeleder, Cordero, Soriano y Olvera, tuvo por relator al Sr. Cordero. Este dictámen puede reasumirse en los siguientes términos:

El trabajo en cuestion comprende dos puntos: primero, la historia clínica de un aneurisma poplíteo tratado por el método de Reid: segundo, la recomendacion de este método como muy superior á cualquiera otro.

Por lo que se refiere á la historia clínica, se ve que el enfermo tenia condiciones favorables para la curacion, tales como la formacion anterior de coágulos que hacen suponer fácil la curacion por cualquier método. La lesion valvular y la ateromasia que sufria el enfermo, fueron una contraindicacion para aplicar la venda de Esmarck, y en apoyo de esto citó la Comision el testimonio de un distinguido cirujano.

Por lo que toca á la recomendacion del proceder de Reid, la Comision le cree ventajoso y en parte muy justas las razones que aduce el Sr. Lavista, quien ha hecho concienzudo estudio del asunto. Pero la Comision no encuentra el proceder de Reid enteramente superior y exento de reproches. El método de Hunter produce frecuentemente felices resultados. El peligro mismo de las

hemorragias ántes tan temido, es ahora mucho ménos temible con los nuevos modos empleados para las ligaduras con sustancias especiales.

Hizo la Comision un estudio comparativo de los éxitos felices en uno y otro método, y encuentra entre otros resultados el 55 por ciento de buenos éxitos en el método de Reid, y el 82 por ciento en el de Hunter; pero teniendo en cuenta que este último es cien años más antiguo que aquel, debe esperarse mayor tiempo para tener datos estadísticos indiscutibles, los únicos que pueden resolver la cuestion.

El dictámen concluyó con estas dos proposiciones:

1ª Que se excite al Sr. Lavista para que presente á la Academia todos los casos propios de su observacion relativos á este asunto.

2ª Que se obsequie al autor con el sobretiro de 100 ejemplares de su trabajo, concediéndose esto á título de estímulo y recompensa por el notorio interes que el Sr. Lavista tiene en el estudio de todos los asuntos que se refieren á la Cirugía.

ESCUELA DE MEDICINA.

Breve estudio sobre el mejor procedimiento de amputacion de la pierna en el lugar llamado de eleccion.

Ya hemos anunciado la tésis inaugural del Dr. D. Alberto Macías, cuyo título es el mismo que damos á este pequeño artículo. Tambien ofrecimos trascribir algo de lo más interesante contenido en esa tésis, y hoy damos cumplimiento á esa promesa.

El autor pasa revista á los distintos procedimientos empleados para esta amputacion, y los describe con gran acopio de datos, terminando con la descripcion del procedimiento del Sr. Dr. Francisco Montes de Oca, que es como sigue:

"MÉTODO OVAL Ó EN RAQUETA.—PROCEDIMIENTO DEL DR. MONTES DE OCA.—Preparados todos los instrumentos y útiles para toda amputacion de pierna, anestesiado el paciente, nombrados los ayudantes y aseada y desinfectada la region, se marca con una línea de tintura de yodo el lugar donde ha de hacerse la seccion de los huesos, á tres ó cuatro centímetros abajo de la espina de la tibia. Se mide por medio de un hilo que se conserva cuidadosamente la distancia que hay desde dicho punto hasta el borde superior de la rótula para encontrarlo con exactitud en el momento en que va á hacerse el corte de los huesos, porque la señal de la piel cambia de lugar al hacer el corte, ascendiendo á una altura más ó ménos considerable.

Trazo de las incisiones.—Con la misma tinta se marca en primer lugar el punto donde ha de empezar la incision de los tejidos blandos un poco abajo del punto correspondiente á la seccion de los huesos y á un centímetro afuera de la cresta de la tibia; se mide con un hilo al nivel de la parte más abultada de los gemelos la circunferencia del miembro, y tomando la cuarta par-

te ó sea radio y medio, se marcan los puntos inferiores de la incision, para lo cual se toma esta medida sobre el lado interno de la pierna partiendo del primer punto, y del lado externo un poco más abajo por ser los tejidos más retráctiles. Una vez determinados estos puntos se procede al trazo de las incisiones exteriores, para lo cual se marca una línea que, partiendo del punto, desciende primero paralelamente á la cresta de la tibia en la extension de dos centímetros y se inclina despues hácia afuera formando una curva de convexidad interna para terminar en el punto; del lado interno se traza una línea semejante que se une á la anterior en el momento en que ésta deja de ser paralela al eje de la tibia para formar el mango de la raqueta. Para completar el trazo de la incision, se unen las dos anteriores por la parte posterior del miembro, pero no por una línea recta sino en forma de S muy alargada, pues los tejidos posteriores cortados circularmente quedarian excesivamente largos, formando un ángulo saliente hácia atrás.

Corte de las partes blandas.—Siguiendo el trazo indicado, se corta con un cuchillo mediano todo el espesor de la piel, que se hace retraer lo más posible por un ayudante, destruyendo todas las bridas que á ello se opongan; al nivel de la retraccion se dividen los músculos de la cara antero–externa de la pierna, para lo cual se hiende longitudinalmente la aponeurosis de envoltura á lo largo de la cresta de la tibia, y desprendiendo el grupo muscular que existe entre los dos huesos hasta el ligamento inter–huesoso, se fija entre el pulgar y el índice de la mano izquierda y se corta al nivel de la retraccion, inclinando ligeramente el filo del cuchillo hácia arriba para formar bisel; una maniobra semejante permite dividir igualmente en bisel los músculos del grupo interno; quedan ya solamente los músculos posteriores é inter–huesosos, que cortados al nivel de la retraccion de la piel, dejan ya descubiertos por todos lados los huesos de la pierna. Se introduce en seguida el cuchillo entre los dos huesos, y rodeando primero la tibia y despues el peroné, se termina la seccion de los músculos que no han sido cortados todavía, del ligamento interhuesoso y del periosteo; se desprende en seguida este último con la legra hasta el punto donde debe hacerse la seccion del esqueleto, teniendo cuidado de no despegarlo inútilmente más arriba, para lo cual se rectifica bien la medida que se conservó desde el principio, entre dicho punto y el borde superior de la rótula.

Seccion de los huesos.—Retraidos los tejidos blandos por una compresa de tres cabos, aplicada convenientemente ó por los dedos de un ayudante inteligente, se procede á la seccion de la tibia siguiendo las recomendaciones de Sanson, es decir, sacando una cuña que comprenda la cresta y la cara antero–interna. Se introduce en seguida la lámina de la sierra entre los dos huesos, y se secciona el peroné trasversalmente un poco más arriba del corte de la tibia para asemejar el muñon á los de un sólo hueso.

Se embotan con la cizalla las partes salientes que hayan quedado del corte de los huesos, y se procede á la ligadura de las arterias y á la reseccion de los troncos nerviosos.

Revision del muñon.—Se cortan los fragmentos musculares y las partes sin vitalidad que hubieren quedado, para evitar que al eliminarse retarden la cicatrizacion.

Canalizacion.—Se hace en la parte postero-inferior del muñon, evitando que el tubo quede en contacto con el esqueleto.

Sutura.—Se hace por medio de seda fenicada en el sentido antero-posterior.

Curacion.—Antiséptica."

Despues de insertar algunas observaciones clínicas, hace el autor un juicio crítico de todos los procedimientos que ha descrito, y termina con las siguientes conclusiones que reasumen su opinion, tanto acerca del asunto en general como acerca de lo que muy directamente se relaciona con el procedimiento del Sr. Montes de Oca. Dicho pasaje es como sigue:

"Despues de haber señalado ligeramente los inconvenientes que tienen, á nuestro juicio, los procedimientos anteriores, señalarémos las ventajas del nacional:

1º Exceptuando el procedimiento de Malgaigne, es el que se puede aplicar en el mayor número de casos, aun cuando las lesiones de la pierna sean bastante extensas.

2º Los cortes de los semicolgajos son muy limpios, lo que proporciona un contacto perfecto, condicion indispensable para la reunion inmediata, y garantía para obtener un buen muñon.

3º Los semicolgajos quedan bien nutridos y nunca son atacados de gangrena como en otros procedimientos.

4º La seccion huesosa puede hacerse con facilidad á la altura conveniente, y no queda nunca el hueso sobrado amenazando conicidad.

5º Da una bella cicatriz lineal, término unilateral, cuya parte anterior no queda sobre la tibia seccionada y no sufre sobre ella presion alguna.

6º Es el más conveniente á la clase menesterosa que prefiere la utilidad á la estética, porque con un aparato sencillo y de poco valor oculta en cierto modo la deformidad y utiliza el miembro, y

7º Quedando al muñon una longitud de 13 á 14 centímetros y teniendo tres lados utilizables, no es imposible á la industria humana construir un aparato de prótesis adaptable á él, acomodándose á las leyes inquebrantables de la utilidad y á las exigencias de una estética severa.

Por lo poco que hemos podido decir, creemos que "el procedimiento del Sr. Montes de Oca es el mejor para la amputacion de la pierna en el tercio superior."

***

Como las opiniones del Sr. Macías son tan conformes á la aceptacion general que ha tenido en México el procedimiento del distinguido cirujano Montes de Oca, no es necesario insistir en argumentaciones de este género.

PRENSA MEDICA.

Tumores adenoides de la faringe.

Paris, Marzo 16 de 1889.

Señor director de los *Anales del Círculo Médico:*

De las operaciones que frecuentemente se practican en ésta, en los hospitales destinados á la asistencia de los niños, la extirpacion de los tumores adenoides de la faringe ocupa un lugar preferente. Su importancia, facilidad relativa y buenos resultados, me han impulsado á describirla en el importante órgano científico de nuestro país que vd. dirige, tal como la practica el Dr. Hernet, precediéndola de algunas consideraciones relativas á las mismas producciones patológicas.

Estas, como todos sabemos, están constituidas por la hipertrofia del tejido adenoide de la faringe, constituyendo lo que se conoce tambien con el nombre de amígdala de Luschka, y que se encuentra situada en la bóveda de la faringe. Pero no se limita á este punto, pues envia prolongaciones á la cara superior del velo palatino y á las trompas, donde forma lo que se ha llamado impropiamente la *amígdala tubaria.* Y, en fin, puede extenderse en el espesor de la mucosa del cornete inferior, abarcando un espacio más ó ménos grande.

Estos tumores siguen generalmente una marcha lenta; su desarrollo silencioso excepcionalmente da lugar á accidentes de importancia, si los hay, por regla general son tan insignificantes, que la mayor parte de las veces pasan desapercibidos para los parientes y para el mismo niño enfermo, que á veces siente una sensacion incómoda que no puede explicar claramente. Este período que podemos llamar latente, dura algunos años; más tarde, solamente se observan alteraciones que llaman la atencion hácia los oidos ó los órganos respiratorios, pero la faringe nasal no parece afectada y jamas el enfermo hace residir en dicho órgano la causa de las alteraciones que sufre. Por lo comun tampoco se queja de dolor.

Esta manera singular de principiar los tumores adenoides, hace que el médico desconozca el orígen real de sus manifestaciones, á ménos de que no se ponga en guardia y esté prevenido al respecto, pues las formas que afectan son las más variadas. Ya es un niño de 4 á 5 años que sufre desde largo tiempo un derrame purulento del conducto auditivo, que ha resistido y resistirá á todos los tratamientos; en otro sólo se observa una diminucion sensible de la audicion con todos los signos ordinarios de un catarro tubular bilateral. Esta es la forma llamada auricular de Calmette, muy comun en las clínicas de enfermedades del oido.

Pero hay otra forma que hace desconocer la afeccion que nos ocupa, y es aquella en que vemos un niño de ménos de 5 años, en el cual sólo encontramos una gran palidez, su desarrollo aparece detenido, su sueño es agitado y cuando se despierta lo hace sobresaltado y cubierto de sudor: durante el dia permanece con la boca abierta, su cara tiene un aspecto especial, y agregando

á estos síntomas una cierta dureza del oido, completamos el cuadro clínico que nos presenta este otro enfermo.

Si los accidentes son muy incómodos se consulta á un médico; si son poco intensos pasan desapercibidos y se cargan al *desarrollo ó accesos de asma*, etc. Esta última manera de presentarse es la más insidiosa, pues sus síntomas parecen tomar su orígen en un punto diferente del verdadero afectado.

En fin, otros enfermos reunen los dos órdenes de síntomas, auriculares y respiratorios, presentando la forma misma que se encuentra con frecuencia y depende de la mayor ó menor hipertrofia del tejido adenoide.

El reconocimiento de estos tumores es por lo general bastante fácil, cuando se sospecha su existencia; pues la exploracion digital que se practica introduciendo el índice encorvado por detras del velo del paladar, hace reconocerlos. El dedo en lugar de entrar en una cavidad espaciosa, limitada por paredes lisas y resistentes, cae sobre un tejido irregular, blando y friable, y se puede llegar hasta apreciar el tamaño, forma y consistencia de las excrecencias adenoides; y retirado el dedo se le encuentra teñido en sangre; y aun, no es raro encontrar bajo la uña fragmentos de tejidos que se han dejado deslizar, aunque se haya puesto el mayor cuidado en su exámen.

Este modo de exploracion, que propiamente hablando no es doloroso, es sin embargo desagradable para los enfermos, pero no se le debe abandonar, pues da resultados precisos. Tambien puede auxiliarse el operador eficazmente por la rinoscopia anterior ó posterior.

Tenemos hecho el diagnóstico y es necesario operar. En la clínica del profesor Graneher, de enfermedades de niños, hay un servicio anexo, atendido por un especialista en enfermedades de los oidos y garganta, el Dr. Hernet, á quien he visto operar gran número de estos tumores adenoides de la manera siguiente:

En la generalidad de los casos no recurre al cloroformo, pues la operacion es breve y poco dolorosa; sin embargo, en ciertos niños muy excitables ó muy timoratos su empleo es conveniente, pues de esta manera se puede terminar la extraccion en una sola sesion y con una operacion solamente. En algunos ha bastado pintar la faringe con una solucion de cocaina para conseguir el mismo objeto y sin mayores dolores para el paciente. Sin embargo, en todos los casos que le he visto operar no ha empleado ni el cloroformo ni la cocaina, y sin embargo los operados no han acusado grandes dolores.

Y es necesario, una vez que se ha planteado el diagnóstico, proceder al tratamiento quirúrgico, pues con el tratamiento médico no se hace más que perder el tiempo. Así, sin vacilar, hay que proceder á extirpar la amígdala de Luschka, operacion sencilla.

Esto se consigue fácilmente arrancándole por medio de unas pinzas curvas que terminan en unas pequeñas cucharas; dicho instrumento se conoce con el nombre de pinza de Loewenberg, modificado por Woakes.

El manual operatorio es de los más sencillos. El enfermo se sienta frente al operador, de modo que la cavidad bucal pueda iluminarse por medio de la

luz directa ó refleja. El cirujano tiene en la mano izquierda el baja-lengua que le servirá eficazmente, y en la derecha la pinza que introducirá cerrada en la boca, con el bocado ó cuchara á plano hasta llegar á la extremidad posterior de la boca, elevándola por un movimiento de rotacion alrededor de su gran eje, se le hace penetrar atras del velo palatino.

Cuando las cucharas se encuentran detras del velo palatino, se abre la pinza y se llevan lo más alto posible; entónces se cierran las cucharas aproximando las mangas y tratando de hacer presa. Si la presion es suficiente por un movimiento de torcion, se consigue desprender la porcion de tejido tomado. Entónces se retira siguiendo el mismo movimiento que efectuó á su entrada trayendo entre sus cucharas todo ó parte del tumor.

Si fuere necesario proceder en varias sesiones, es preciso tener cuidado de llevar el instrumento á los diversos puntos de la cavidad faringo-nasal, afectados por las vegetaciones, especialmente las laterales.

La hemorragia que sigue á la operacion no tiene importancia y se detiene por sí misma pocos momentos despues. Es conveniente, como medida precaucional, que el niño permanezca tranquilo unas dos ó tres horas despues de la operacion. La reaccion inflamatoria es nula ó apénas sensible. Si despues de la ablacion persiste un poco de dolor (lo que es raro, pues el dolor se manifiesta en el momento de la operacion) se recurrirá con éxito á la cocaina.

Las sesiones deben tener un intervalo de 4 á 5 dias durante los cuales no se hará ningun tratamiento.

Cuando el tumor ha sido completamente arrancado, el enfermo respira libremente por la nariz, y aunque á veces continúe teniendo la boca abierta, esto desaparece pronto, pues es un efecto de la costumbre que ha contraido. Convendrá completar esto, por medio del exámen digital y rinoscópico.

Por lo comun, en sus operados el Dr. Hernet no ha tenido necesidad de emplear más que dos sesiones, despues de las cuales los operados respiraban libremente por la nariz, habian cambiado de aspecto en sus fisonomías y dormian tranquilamente.

Otros procedimientos operatorios hay, pues se ha tratado de conseguir el mismo objeto empleando instrumentos cortantes de forma especial ya por la via bucal, ya por la nasal.

Tambien la electricidad ha sido empleada, así como la dislaceracion por medio del dedo solo ó armado con una uña metálica. Tambien se ha aconsejado el termo-cauterio. Todos estos medios ó son difíciles de aplicar ó producen resultados mediocres cuando se trata de verdaderos tumores. Parece que sus éxitos se reducen á los casos en que se trataba de pequeñas vegetaciones que no llegaban á la naturaleza del padecimiento de que he tratado.—*Dr. Miguel C. Payró.*

Caso de inversion del intestino ilion, con penetracion de una porcion del mismo en el ciego, por D. Gaspar Oliver, profesor de veterinaria establecido en Manacor (Baleares).

El dia 27 de Setiembre de 1887 fuí llamado por D. Andrés Busqued, de esta vecindad, para que visitase un animal de su propiedad que estaba enfermo.

Personado en casa del referido señor, pasé á la caballeriza, donde me presentaron sus criados un mulo castaño, de tres años, 1m.30 de alzada, en buen estado de carnes y destinado á las faenas agrícolas.

Los síntomas que presentaba el animal eran los generales de un cólico agudo, revolcándose con frecuencia y bañada la piel de un sudor copioso: procedí á examinar el estado funcional de los aparatos, encontrando un pulso veloz y concentrado, mucosas aparentes pálidas y respiracion agitada. La tristeza, el abatimiento, extremidades frias y la falta de deyecciones, me hizo sospechar que, dadas las condiciones del animal, podria ser la enfermedad una enteritis aguda, frecuente en este país, y mucho más en esta estacion, segun vengo observando en mi larga práctica.

Sobre las causas que pudieran haber ocasionado la enfermedad, no pude conseguir antecedente alguno de los encargados de cuidar al animal enfermo.

El pronóstico fué reservado, pues el cuadro de síntomas que presentaba el mulo me hacian temer un término funesto, sin más que lo que me dictaba mi mucha observacion en casos análogos, ó sea lo que se llama por el vulgo ojo práctico.

Tratamiento.—Como el síntoma predominante era el dolor, me propuse desde luego un tratamiento calmante, prescindiendo de las evacuaciones sanguíneas y teniendo tambien en cuenta lo pequeño del pulso y la palidez de las mucosas.

Prescribí la siguiente fórmula para llenar la indicacion primera:

Cocimiento de manzanilla é hinojo..	1 kilo.
Aceite de almendras dulces	90 gramos.
Láudano líquido. } a a	25 „
Eter sulfúrico.... }	

M. E.

Se administró de una vez la fórmula que antecede, cuyos efectos se habian de auxiliar dando al enfermo cada tres horas medio litro de infusion de yerba luisa y tila, agregándole dos ó tres cucharadas de aceite comun y encargando la aplicacion de lavativas de malvas, abrigo y reposo, despidiéndome hasta el dia siguiente.

El dia 28 pasé á visitar el mulo á las seis de la mañana, encontrando al animal en el mismo estado y con la sola circunstancia de haber excrementado dos veces y orinado una, sin que los materiales presentaran carácter especial que me pusiera en camino de un diagnóstico positivo.

Dispongo la reiteracion de cocimientos emolientes de malvas y malvabisco, sospechando la existencia de algun acúmulo de materias térreas en los intes-

tinos, con el objeto de facilitar su expulsion, pues no me explicaba la persistencia del dolor sin atribuirla á la presencia de cuerpos extraños en el intestino.

Volví á las cinco de la tarde del mismo dia á visitar el animal, temiéndome una muerte próxima; nada habia adelantado con mi tratamiento y continuaba el enfermo en el mismo estado que el dia enterior.

El dueño del macho, que tenia en mí toda su confianza, me recordó que en otras ocasiones y casos parecidos se obtuvo buen éxito de las sangrías generales; accedí á su súplica y practiqué una evacuacion exploradora para evitar reconvenciones tan frecuentes en los dueños de animales, á pesar de que en mi opinion no se obtendria nada con este medio; se continuó con las bebidas emolientes y calmantes sin alcanzar resultado alguno.

A las cuatro de la mañana del mismo dia 29 volví á visitar al enfermo, encontrándole en igual situacion, manifestándome el Sr. Busqued que durante aquella noche habia orinado dos veces y excrementado una, aunque en poca cantidad; la fatiga era mayor y el dueño insistió en que se le volviera á sangrar, á lo que accedí, si bien la evacuacion fué corta.

En vista de la concentracion del pulso y baja temperatura exterior, dispuse se le dieran unas friegas espirituosas, aplicándole además sinapismos en los antebrazos y piernas, por más que desconfiaba de la curacion del animal, sin haber logrado hacer un diagnóstico exacto de un padecimiento tan enmascarado.

A las cinco de la tarde del citado dia hice otra visita al enfermo, y el Sr. Busqued me manifestó su satisfaccion, pues creia que estaba el animal mejor, puesto que habia tratado de buscar de comer; le contesté que el alivio que él habia observado era ficticio y precursor de una muerte próxima, pues así me lo demostró el estado de las mucosas, que presentaban un color cianótico, el aire espirado fétido, pulso pequeño y acelerado, respiracion anhelosa y frialdad general en la piel, muriendo el macho á las tres de la madrugada del dia 30, segun aviso que recibí del dueño.

No habiendo podido inquirir ni las causas de la enfermedad ni el sitio y naturaleza del mal, creí conveniente practicar la autopsia para salir de dudas.

Divididas las paredes abdominales, pues tenia seguridad de encontrar las huellas en el aparato digestivo, apareció la masa intestinal, á la cual dirigí mis investigaciones; efectivamente, en la insercion del intestino delgado con el ciego noté un abultamiento que incidí con el bisturí, encontrando dentro del intestino ciego más de medio metro del ilion invaginado de forma tal, que la mucosa de este último se hallaba al exterior, y la serosa, por tanto, al interior; es decir, que se trataba de una reinversion del intestino ilion, el cual habia franqueado la válvula ilion-secal, introduciéndose en la capacidad del intestino ciego.

Las túnicas intestinales presentaban una ligera hiperemia, y la carnosa tenia un color lívido en toda la porcion del intestino delgado contenida en el ciego.

Como no he visto en ningun autor consignado un hecho tan extraordinario, me ha parecido conveniente dar publicidad á este caso clínico, de cuyas causas no puedo darme explicacion científica, á no ser que se suponga haber existido un movimiento de impulsion en el intestino ilion, hasta vencer la resistencia de la válvula ilion-secal, determinando la inversion de las membranas intestinales hasta colocarse en la porcion indicada dentro del intestino ciego.—GASPAR OLIVER.—[*Gaceta Médico-Veterinaria.*]

CONSEJO SUPERIOR DE SALUBRIDAD.

Censo de la ciudad.

(Exposicion al señor Presidente de la República).

"Señor Presidente:

En Agosto de 1888 presenté al Consejo Superior de Salubridad diversos proyectos para hacer el censo de la ciudad de México.

Aprobado el pensamiento por esta Corporacion y aceptada la idea por el señor Secretario de Fomento, á quien encarga la ley de hacer la Estadística, pedí al señor Presidente de la República se sirviera autorizar al Consejo Superior de Salubridad para que, funcionando como Junta Auxiliar, hiciera el censo de la ciudad de México. Mas como en esa misma época el Gobierno del Distrito habia resuelto por su parte hacer el censo de todo el Distrito, el Primer Magistrado dispuso que lo ejecutara en esa vez, y que el trabajo ulterior del Consejo Superior de Salubridad sirviera de rectificacion.

En cumplimiento de lo dispuesto, el Gobierno del Distrito hizo el recuento de los habitantes de esta entidad federativa en los primeros meses de este año, y el Consejo se propone hacer la rectificacion en Enero del año próximo, para conformarse con la prescripcion de la ley, que quiere que el censo se haga en los años cuya última cifra termine en cero ó en cinco.

Es indiscutible la necesidad de hacer el recuento de los habitantes de la capital, porque la cifra que resulte servirá de base á la Estadística.

En efecto, la cifra de las defunciones que se registra anualmente con mucha exactitud, la de los nacimientos que recoja el Consejo, la de matrimonios que lleva el Registro Civil; los datos sobre propiedad, sobre profesiones, industrias, etc., para servir á la Estadística se han de apoyar precisamente en el número de habitantes que tenga la ciudad.

Esta necesidad, reconocida por todos los pueblos, ha sido objeto de estudio especial, y en los países civilizados ha llegado á alcanzar un alto grado de perfeccion. Nuestro Gobierno, penetrado de esa necesidad, expidió el dia 26 de Mayo de 1882 una ley que ordena la formacion de la Estadística general de la República, y en 10 de Junio de 1883 el reglamento de esa ley.

El artículo 3º de esta ley, dice así: "Son bases para la formacion de la estadística: 1º El censo de la Nacion, clasificando á sus habitantes por sexos,

edades, nacionalidades, profesiones, industrias ó trabajo de que subsisten, estado, y si saben leer y escribir." El reglamento de esa ley en sus capítulos I, II, III y IV da las reglas generales para hacer el recuento de la poblacion en todas las Municipalidades de la República.

Aun cuando el Consejo cree que para llevar á la perfeccion el censo, es más eficaz el sistema de *cédulas individuales*, conformándose á los términos del reglamento, lo hará por *cédulas de familia;* los detalles de ejecucion del censo para la ciudad de México son los que ahora tiene la honra de consultar á vd.

Se necesita: Primero, que el H. Ayuntamiento se sirva fijar bien los límites de la ciudad, y la division que acepta en el momento actual en cuarteles mayores, menores y manzanas. Segundo, que vd. se sirva nombrar ocho personas que se encargarán cada una de ellas de uno de los cuarteles mayores. Estas personas, con uno ó varios miembros del Consejo Superior de Salubridad y presididas por el señor Secretario de Fomento, formarán, para la Municipalidad de México, la Junta Auxiliar de que habla el Reglamento.

Es indispensable que esas ocho personas se elijan entre las más caracterizadas y que dispongan de mayor número de amigos, de dependientes ó de subordinados que obedezcan puntualmente sus órdenes. Me atrevo á proponer al señor Ministro de Gobernacion, al de Fomento, al de Guerra, al señor Comandante militar, al señor Gobernador del Distrito, al señor Presidente del Ayuntamiento, y á otras personas que por su alta posicion social y por sus relaciones puedan disponer de cierto número de amigos para encargarlos de que funcionen como inspectores de las manzanas en que se divide cada cuartel mayor; éstos á su vez tendrian bajo su dependencia á los jefes de manzanas, y éstos á las otras tres personas que se encargarian de las aceras correspondientes.

De los tres proyectos que tuve la honra de presentar á vd., detallaré solamente el que mereció su aprobacion.

Se imprimirán 160,000 boletas de familias, conforme á los modelos números 1 y 2 que acompaño; en estas aclaro aquellas palabras que en el reglamento no pudieran ser comprendidas por muchas personas, como éstas: *el estado civil* con estas frases: *soltero*, *casado*, *viudo;* en vez de *culto*, pongo *religion; la relacion de convivencia con el jefe de la casa* la anoto así: *parentesco ó relaciones con el jefe de la casa*, *como mujer*, *hijos*, *hermanos*, *tios*, *dependientes*, *huéspedes*, *etc.*

10,000 carpetas de carton de color natural destinadas á contener las boletas de familias que habitan *una misma casa.*

2,300 carpetas de carton de distinto color, destinadas á incluir las carpetas de todas las familias que viven en *una misma acera.*

550 cajas que contendrán cada una todos los expedientes relativos *á una manzana.*

Se mandará disponer una sala en la Seccion de Estadística del Ministerio de Fomento, dividida, por medio de tabiques, en ocho compartimientos que

contendrán cada uno las cajas correspondientes á cada cuartel mayor, en la misma disposicion que ocupan en el plano de la ciudad.

Los empadronadores se elegirán entre los empleados inferiores más inteligentes y más laboriosos de los Ministerios y Oficinas públicas, entre los estudiantes de las escuelas profesionales que, teniendo las cualidades de que hablamos al principio, quieran prestarse para este servicio público; entre los empleados particulares, especialmente de los que se encargan de la cobranza de las casas, y entre los gendarmes instruidos para formacion del censo por el señor Secretario del Gobierno del Distrito.

De los cuatro empadronadores de una manzana, uno será considerado como jefe, y á él estarán subordinados los otros tres.

Los jefes de diez manzanas reconocerán como superior á un inspector de éstas. Los inspectores de las manzanas que corresponden á un cuartel mayor, reconocerán como jefe á una de las ocho personas que formarán la Junta Auxiliar. La direccion corresponde al señor Ministro de Fomento, y todas las labores á la Seccion de Estadística de esa Secretaría.

La Junta Auxiliar podrá disponer de un cierto número de ayudantes. Estos serán agentes de confianza de la Junta, estarán provistos de un poder especial que los acredite en el desempeño de sus funciones. Son ejecutores de las órdenes de la Junta; á ellos estarán subordinados todos los empadronadores, los jefes de manzana y los inspectores de manzana; comunicarán órdenes ejecutivas, recibirán consultas, aclararán dudas, decidirán las cuestiones que se ofrezcan, y son, en suma, los agentes de las órdenes y disposiciones de la Junta Auxiliar.

Se necesita preparar á la poblacion para que contribuya eficazmente á la formacion del censo, por medio de circulares (cuyo modelo adjunto) á las personas más ilustradas de la ciudad excitándolas á que divulguen el objeto con que se procede á la formacion del censo; la necesidad de dar con toda verdad las noticias que se les exijan y de hacerlo en el tiempo que marca la ley. Circulares á la prensa para que haga llegar á conocimiento de todos, el dia en que se hará el recuento de los habitantes, encareciendo la importancia del acto, y las ventajas que de él resultarán á todos los ramos de la administracion, y muy especialmente á los intereses de la salubridad pública. Será conveniente excitar á la Sociedad de Geografía y Estadística para que se encargue, por medio de sus miembros más activos y laboriosos, de hacer las rectificaciones que le señale la Junta Auxiliar, de recoger ó de rectificar los datos más difíciles, como son los de los hoteles, casas de huéspedes, etc. Pedir al Gobierno del Distrito la noticia del número de asilados que tiene en la Escuela Correccional y en todos los demas establecimientos que dependan directamente de él, y que señale el número de empadronadores de los que instruyó el año pasado, con que puede contribuir á la formacion del censo. Se pedirá al H. Ayuntamiento que contribuya con los empleados más inteligentes de sus oficinas de Contribuciones, con sus preceptores de Escuelas, sus empleados de Mercados, etc., y con un contingente pecuniario, á la formacion del censo.

En la circular que se dirija á los particulares, se les suplicará que si aceptan el nombramiento de empadronadores se sirvan avisarlo por medio de una tarjeta postal á la Seccion de Estadística del Ministerio de Fomento, situada en la calle de San Andrés número 15 (Avenida Oriente número 51). Esta Seccion tomará nota de los que hayan aceptado, en un libro que llevará al efecto.

Tan pronto como se reuna la Junta Auxiliar, propondrá á la Secretaría de Fomento á los ayudantes é inspectores de manzanas, y éstos, en el término de una semana precisamente, propondrán á los empadronadores de cada una de las aceras de las manzanas de que están encargados. Ellos son los responsables de que las personas que han elegido tengan las condiciones de aptitud, laboriosidad y honradez, que asegurarán la exactitud de los datos que recojan. Los inspectores señalarán de entre ese personal á los individuos que deben fungir como jefes de manzana.

Los inspectores de manzanas entregarán á los jefes de éstas, y éstos á los empadronadores, las boletas de familias y aquellas en que deben anotar á los ausentes.

Para las aceras en donde haya un asilo, un hospital, un hotel, un cuartel ó una casa de vecindad muy poblada (como el número 7 de la calle de San Lorenzo), se nombrará uno ó dos empadronadores para tomar las noticias respectivas.

En los asilos, hospitales, cuarteles y casas de vecindad, el jefe de cada uno de esos establecimientos tiene la obligacion de proporcionar al empadronador todas las noticias que posea relativas á las personas que están bajo su dependencia ó direccion.

Los empadronadores estudiarán estas boletas para penetrarse bien de las noticias que deben recoger de los empadronados. Con el objeto de uniformar la accion, de aclarar las dudas que se pudieran ofrecer á los empadronadores y á los inspectores de manzanas, se les repartirá este Informe.

La Junta Auxiliar dará una ó más conferencias á todas las personas que se ocupen del censo, ántes de que ésto se verifique. Estas conferencias tienen por objeto uniformar la accion de todos, aclarar las dudas, estudiar el modo de vencer las dificultades y contribuir al buen éxito de la operacion.

A los jefes de familia que por su ilustracion y honradez sean considerados capaces de llenar por sí mismos las cédulas de familia, se les dejará en su domicilio con cinco dias de anticipacion. Cuando los ciudadanos que por falta de ilustracion ó de buena voluntad no puedan suministrar las noticias que pide la cédula de familia, los empadronadores las recogerán de ellos mismos ó de las señoras de la casa, ó de cualquiera otra persona, rectificando cuidadosamente con los amos las noticias de los dependientes ó criados; con las caseras, las de los individuos que viven en una misma casa de vecindad; con los profesores de los colegios donde haya internado, las de sus alumnos; con los jefes de cuarteles, las de los oficiales y soldados que habitan en el mismo.

Escribirán en la cédula con toda claridad las noticias recibidas por el jefe

de la familia, el director del colegio, del asilo ó del hospital respectivos, y en los casos en que el interesado no sepa firmar, lo hará el empadronador en su presencia.

Aun cuando los empadronadores emplearen dos ó tres dias en adquirir las noticias que anteceden, se les recordará que las han de referir todas al mismo dia en que se verifica el censo conforme á lo prescrito por el reglamento.

Los inspectores de manzanas se encargarán de que no quede ninguna sin ser comprendida en el padron, de que no se exceptúe ninguna casa de cada manzana, ni ninguna familia de cada casa.

A las doce del dia señalado para el censo, los empadronadores entregarán á sus jefes respectivos, á cambio de recibo, las cédulas que han llenado; y éstos se cerciorarán de que entre ellas no falta la de alguna casa ó familia de las comprendidas en la manzana, aclararán las dudas que pudieren ofrecerse y aun harán las rectificaciones que creyeren necesarias, volviendo con los empadronadores á la casa ó familia donde aquellas se hubieren ofrecido.

A las cuatro de la tarde de ese dia los jefes de manzana entregarán á sus inspectores respectivos, y en cambio de recibo, los documentos que hubieren recogido, cuidadosamente clasificados por familias, casas y aceras. Los inspectores harán en el curso de la tarde de ese dia las rectificaciones que creyeren convenientes, ya sea con los jefes de manzanas, con los empadronadores mismos ó con las familias, hasta cerciorarse de que se han recogido convenientemente las cédulas de familia en todos y cada uno de los puntos que comprende su demarcacion.

Los inspectores colocarán todos los documentos relativos á una manzana en una caja en cuya tapa esté escrito el número de la manzana, el nombre de las calles que la forman y el del jefe de los empadronadores de esa manzana.

A las ocho de la mañana siguiente estas cajas serán entregadas en cambio de recibo, al jefe de la Seccion de Estadística, y éste las colocará en los departamentos que corresponden á cada cuartel mayor. A las doce del dia se reunirá la Junta Auxiliar para cerciorarse de que el recuento de los habitantes se ha hecho en todos los puntos de la ciudad, y para señalar las rectificaciones que se hayan de hacer y las corporaciones ó individuos que las han de ejecutar. Estas rectificaciones tendrán por objeto en algunos casos, aclarar hechos que parezcan dudosos, y en otros servirán sólo de contraprueba.

La Junta podrá encargar á los miembros de la Sociedad de Geografía y Estadística (si han aceptado la invitacion), ó á los Jefes de los Ministerios, á médicos, abogados, ingenieros, comerciantes, propietarios, periodistas, etc., que se presten á desempeñar gratuitamente este servicio, que vayan á una casa cualquiera de determinada manzana á rectificar en una ó varias familias los datos recogidos la víspera. Las cédulas que ellos presenten se confrontarán con las que recogió el empadronador respectivo, de esta manera: supongo que se trata de rectificar la cédula de la familia H, que vive en la calle de San Andrés número 17. Se busca en el plano el cuartel mayor al cual corresponde, y el número de la manzana; se busca en el departamento respectivo de la Sec-

cion de Estadística la caja respectiva; de ella se toma el legajo que contiene los documentos de la acera que mira al Norte, de la calle de San Andrés; de entre éstas se toma la cubierta que corresponde á la casa número 17, y dentro de ésta la cédula de la familia H. Se confronta este documento con el que trajo la persona encargada de hacer la rectificacion; se hacen las anotaciones respectivas, se vuelve á depositar en la cubierta en que estaba contenida, ésta en el legajo correspondiente que á su vez se depositará en la caja de la manzana tercera, y ésta volverá al lugar que tenia en el departamento correspondiente al cuartel mayor número IV.

Todo habitante de la ciudad tiene derecho de dirigirse á la Seccion de Estadística del Ministerio de Fomento en demanda de que se rectifiquen los datos que hubieren sido recogidos en su propia casa, si creyere que no han sido suficientemente exactos los que tomó el empadronador; y la Junta ordenará que se rectifique el hecho por medio de una de aquellas personas de que ya hemos hecho mencion.

Los documentos así recogidos y rectificados quedan en poder de la Seccion de Estadística del Ministerio de Fomento, para que por medio de sus empleados haga la *concentracion* de los datos.

Deberá hacerse constar en las cédulas de familia que los datos en ellas recogidos no tienen valor legal ni servirán como prueba en juicio, y que no tienen más significacion que el de una cifra destinada á la Estadística.

La Junta Auxiliar, por conducto de la Seccion de Estadística, extenderá los nombramientos de los inspectores de manzana, de empadronadores y jefes de manzana: estos documentos les servirán de credencial al presentarse en cada familia á recoger los datos de la Estadística.

Cada uno de los empadronadores recibirá por su trabajo la suma de cinco pesos; los jefes de manzana tendrán siete pesos, y diez pesos los inspectores de manzana que quisieren recibir este emolumento.

La Secretaría de Fomento hará imprimir las cédulas de familia, conforme al modelo número 1; las de los ausentes, en tamaño más pequeño, conforme al modelo número 2; las circulares de que ántes se ha hablado; las impresiones que pueden relacionarse con la ejecucion del censo; mandará hacer las carpetas en que se coleccionen los documentos correspondientes á cada acera, y las cajas que contendrán los documentos de cada manzana.

Conforme al artículo 87 del reglamento, la Secretaría de Fomento podrá hacer distinciones honoríficas en favor de las personas que se distingan eficazmente por trabajos estadísticos; pudiendo consistir éstas en diplomas ó medallas de oro ó plata, segun el mérito adquirido.

México, Diciembre 1º de 1889.—*E. Licéaga.*—Al Señor Presidente de la República."

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

Tomo II. | Mexico, Marzo 10 de 1890. | Num. 10.

SUMARIO.

EL MAL ROJO.

Publicamos á continuacion el Informe rendido á la Secretaría de Fomento por el Sr. Profesor D. Donaciano Morales, que estudió la vacuna del mal rojo en el Instituto Pasteur y trajo al Consejo Superior de Salubridad de México tubos de semilla y valiosos datos para las manipulaciones. Tiene este documento grande interes científico, y no ménos importancia para los intereses pecuniarios de nuestros ganaderos, que están sufriendo en el ganado de cerda los mayores desastres á consecuencia de la epidemia del mal rojo. Hé aquí el informe:

"Cumpliendo con las indicaciones que se sirvió hacerme el señor Ministro Plenipotenciario de México en esta capital y con el acuerdo del Consejo Superior de Salubridad, que se me dió á conocer directamente por la Secretaría de esa Corporacion, tengo el honor de informar á vd. que he hecho los estudios conducentes para facilitar el establecimiento de la vacuna del mal rojo del puerco en México, donde esa epizootia de pocos años acá ha ocasionado estragos de consideracion en el ganado porcino y pérdidas pecuniarias de importancia.

Al participar á vd. esto, tengo á la vez el honor de manifestarle que mis trabajos en el sentido indicado los he emprendido sin perjuicio del desempeño de las comisiones con que se sirvió vd. honrarme, ni de que esos mismos estudios los continúe llevando á mejor término el distinguido bacteriologista Dr. Angel Gaviño é Iglesias, quien los sigue aquí con todo detalle y los tiene comprendidos en el programa de sus trabajos.

Con el objeto indicado me dirigí al Instituto Pasteur, y despues de seguir el curso de Mr. Roux, fuí admitido en los laboratorios especiales de cultivo de vacunas, donde Mr. Perdrix ha tenido la bondad de mostrarme los procedimientos empleados en el Instituto para conservar y preparar la vacuna del mal rojo, permitiéndome que lo acompañara en todas las labores de su cargo. Debo esto á una distincion que Mr. Pasteur y Mr. Chamberland han querido hacer á México, y mayor todavía, proporcionándome los tubos de semilla y los caldos de cultivo, distincion que despues de las experiencias sobre este asunto, practicadas en Austria, es la primera que hace el Instituto, donde fácilmente se obtienen tubos de vacuna, pero no los que encierran las semillas que allí sirven para la conservacion de los líquidos virulentos.

Mr. Pasteur ha logrado obtener la vacuna del mal rojo despues de una larga serie de experiencias; el paso sucesivo del virus por un gran número de conejos, y la accion atenuante que el oxígeno del aire ejerce sobre la vitalidad propia del microbio contenido en ese virus, han sido los principales medios que han dado al sabio frances el resultado que se propuso, y es el de tener líquidos que inoculados al puerco sean capaces de producirle la enfermedad benigna que lo libertaria de la infeccion mortal. Desde el momento que Mr. Pasteur logró esto, todos sus cuidados se han dirigido á conservar en el mismo grado de virulencia los cultivos puros del microbio patógeno, y aunque las operaciones actualmente en práctica en el Instituto, son al parecer sencillas, están rodeadas de detalles tan importantes, que sin ellos no se logran los resultados; allí se preparan los tubos de vacuna para expenderlos y se renueva la provision de semillas de la manera siguiente:

1º Se toma un matraz de caldo esterilizado cuya composicion creo conocer: se le hace en el cuello una raya con la lima, se flambea y se rompe en ese lugar para tomar en seguida su contenido y repartirlo con las precauciones debidas en pequeños matraces de cultura; se llevan éstos á la estufa, y si despues de algunos dias el contenido continúa estéril, se declaran aptos para recibir la siembra.

2º Se abre con las mismas precauciones un tubo de semilla y con una fina pipeta esterilizada y flambeada se ponen algunas gotas del contenido de estos tubos en cada uno de los pequeños matraces, estando aptos para recibir la siembra.

3º Se llevan los repetidos pequeños matraces despues de la siembra á la estufa de cultivo, donde permanecen durante treinta y seis horas á la temperatura de treinta y dos á treinta y cinco grados; el microbio se multiplica entónces y hace tomar á los caldos caracteres organolépticos especiales que se me han hecho notar.

4º Se reparten los caldos obtenidos de esta manera y que ya son virulentos, en tubos especiales previamente esterilizados por la elevacion de temperatura á 115°, y cuya boca, así como un tapon de caoutchouc, que reemplaza al algodon, se flambean ántes de recibir el líquido que es la vacuna. Estos tubos son los que se expenden, siempre acompañados de jeringas de inoculacion,

que son devueltas al Instituto despues de haber servido, con el objeto de ser purificadas allí mismo.

5º Algunos de los cultivos ántes mencionados se reparten en tubos que se cierran á la lámpara. Esta operacion es de tal manera delicada y difícil, que al mismo Mr. Perdrix, tan ejercitado en este trabajo, se le rompen gran parte de los que llena. Estos son los tubos de semilla; se anotan cuidadosamente con etiquetas coloridas que indican á primera vista el grado de virulencia de su contenido y en los cuales la virulencia se conserva por más tiempo que en los tubos de vacuna.

Si los cultivos conservaran sus propiedades, indudablemente el Instituto Pasteur podria abastecer á México de estas vacunas; pero no es así: despues de cinco dias esa virulencia se modifica, y poco despues se pierde; es por esto que todos los tubos de vacuna del mal rojo que hasta ahora se han llevado á México, no pueden dar allá resultado alguno una vez que el tiempo trascurrido durante la larga travesía sobra para hacerlos completamente inútiles; en los pequeños tubos cerrados á la lámpara, la virulencia dura más tiempo; es su contenido lo que se llama semilla; cuando ésta ha servido para hacer siembras, se hacen á la vez algunas preparaciones microscópicas coloridas por el procedimiento de Gram, para cerciorarse de que ningun microbio extraño se encuentra en la semilla.

Es por todo esto que Mr. Pasteur no quiere que su vacuna se prepare en otra parte, fuera de su laboratorio, á fin de vigilar siempre la rigurosa ejecucion de sus procedimientos; mas para el Consejo de Salubridad de México ha hecho la concesion de dar tubos de semilla y caldos para el cultivo, durante dos ó tres meses, para que se hagan allá las experiencias conducentes, y si se logra el éxito que se busca, proponer despues la manera de continuar haciendo remisiones análogas.

Aun con todos estos elementos, señor Ministro, la preparacion de la vacuna ofrece dificultades tan especiales que sólo la reconocida pericia de la honorable Comision de bacteriología del Consejo de Salubridad de esta capital, me hace abrigar la esperanza de éxito y que esa Comision llegue á conservar esta vacuna como ha logrado establecer el método profiláctico de la rabia, tal cual se encuentra en el Instituto Pasteur.

Para las primeras experiencias á que ántes me he referido, tengo el honor de participar á vd. que llevo los tubos de semillas y los caldos de cultivo que hoy me han sido entregados por Mr. Pasteur, y que procuraré conservar, durante la travesía, á una baja temperatura."

SOCIEDADES.

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA.

Presentacion del enfermo operado por el Sr. Lavista para la curacion de un aneurisma popliteo. —Las inyecciones del Dr. Brown Sequard.

SESION DEL 5 DE MARZO DE 1890.

(*Presidencia del Dr. Chacon*).

En una de las crónicas del *Estudio* publicamos el caso presentado por el Sr. Lavista á la Academia, referente al tratamiento de los aneurismas por la isquemia y la compresion digital, y en la crónica de la sesion pasada dimos noticia del dictámen de la Comision que fué nombrada para examinar este trabajo.

En la sesion del 5 del corriente presentó el Sr. Lavista al enfermo perfectamente curado, y dijo que el individuo objeto de la observacion tiene padecimientos gástricos que lo han demacrado extraordinariamente; que lleva además en el corazon una lesion doble que padece desde la niñez. A pesar de estas malas condiciones, la operacion fué enteramente feliz. La circulacion colateral se ha desarrollado perfectamente; el saco aneurismal muy retraido, y la lesion cardiaca no ha empeorado.

El Presidente nombró en comision á los Sres. Semeleder y Olvera para que examinen al enfermo. Despues del exámen á que asistieron los socios presentes, rindió la Comision el siguiente informe:

Dijo el Sr. OLVERA que el individuo examinado parece ser más viejo de lo que es en realidad. Tiene ateromasia mucho más marcada en la radial derecha; tambien están afectadas las carótidas. El exámen del corazon no revela mucha extension de la área mate, quizás debido al enfisema. La punta está muy desviada hácia abajo, pues late en el sétimo espacio intercostal. Hay un soplo en el foco mitral, soplo que se propaga hácia la punta y está velado hácia arriba por los ruidos respiratorios. La femoral late muy bien en los dos tercios superiores. La circulacion colateral está muy desarrollada. El tumor aneurismal que existió está reducido al tamaño de una castaña y sin latidos. La Comision cree que este caso es favorable al método recomendado por el Sr. Lavista.

*

Tocaba la lectura de reglamento al Sr. Méjía, quien tuvo la bondad de ceder su puesto al Sr. Lavista para la presentacion del enfermo.

El trabajo del Sr. Mejía se titula: "Las inyecciones Brown Sequard.—Informe oficial.—La leucomaina aislada.—Accion fisiológica y aplicaciones terapéuticas." Basta el preinserto título para comprender la importancia del trabajo cuyo contenido vamos á extractar.

Comienza el autor refiriendo la sensacion que causó en el mundo científico y en la prensa la noticia del resultado obtenido por Brown Sequard en sus

experimentaciones acerca de la accion que ejerce en la economía el jugo testicular. Refiere luego lo que en México han hecho el charlatanismo y la especulacion, falseando ambos las verdaderas opiniones del fisiólogo frances.

El Sr. Mejía leyó con atencion los trabajos de Brown Sequard y estudió experimentalmente la cuestion, pero no habiendo podido aislar el principio activo del jugo muy alterable, pidió informes al Laboratorio de Detroit Michigan por conducto de nuestro Ministro D. Matías Romero. El informe recibido en virtud de tales gestiones dice que en el líquido obtenido por el machacamiento del testículo y la filtracion seguida, hay varias leucomainas. Puede considerarse como principio activo de tal jugo la espermina. El manantial más económico de este principio está en las glándulas testiculares del borrego. La espermina es un alcaloide fisiológico que tiene la propiedad de disolverse en el alcohol. Para prepararle se hace una adicion de ácido clorhídrico y una maceracion. Se añade luego barita y despues alcohol. Se filtra y se añade finalmente ácido clorhídrico. Meyer ha modificado ventajosamente la preparacion haciendo la operacion primera, esto es, la maceracion, con una solucion amoniacal; añadiendo luego gran cantidad de ácido sulfúrico para coagular las materias albuminoides, y filtrando, para concluir la operacion, con el carbonato de barita, la barita cáustica y el ácido clorhídrico.

La experimentacion fisiológica demuestra que las inyecciones de espermina producen excitacion pasajera, y no podia ser de otro modo; los medicamentos, como los alimentos, tienen accion eficaz pero limitada en tiempo, ¿por qué la espermina habia de hacer la excepcion de esa regla?

PRENSA MEDICA.

Saneamiento de las cloacas.

El saneamiento de las cloacas, sobre todo en las grandes poblaciones, es un problema de los más difíciles que ofrece la higiene, y que es urgente resolver de la manera más perfecta posible: pues aun prescindiendo de los peligros inherentes al sistema de *todo á la cloaca*, cualquiera que sea el cuidado que se ponga en la limpieza de los canales, conductos y cañerías que con ella comunican, es casi imposible evitar los escapes, y, por consiguiente, impedir la exposicion al aire interior de líquidos infectos que, siendo eminentemente alterables, entran muy pronto en putrefaccion gracias al estado higrométrico y á la temperatura suave de estos conductos subterráneos.

Los gases que de esta putrefaccion se desprenden, deletéreos ya por sí solos, arrastran, además, en suspension gérmenes diversos, procedentes de los mismos líquidos arrojados á la cloaca, y causa algunos de ellos de enfermedades mortales; gérmenes que las corrientes de aire distribuyen en toda la canalizacion, si no es que escapen ya al exterior y penetren en las habitaciones, sea por los agujeros de limpia y los de admision de las aguas pluviales, sea

por los mismos tubos de conduccion de las aguas sucias de las letrinas, de las aguas excedentes de las cocinas y de las que desechan las industrias insalubres.

Y no es eso sólo, sino que estos gérmenes, retenidos á menudo en los pozos de los materiales de construccion, quedan en ellos como en depósito, esperando que sobrevengan las condiciones de temperatura y humedad, necesarias á su trasformacion, para desarrollar despues en poco tiempo un mundo de microscópicos séres, terribles por su voracidad y virulencia.

Sólo teniendo en cuenta estas consideraciones, se ve ya que es de absoluta necesidad, en todas las épocas del año, sanear la atmósfera de las cloacas, si se quiere atender, como se debe, á la salud pública. Y tanto es así, que los principales municipios de Europa no han vacilado en hacer grandes sacrificios para llevar á la perfeccion el servicio de arrojar con la mayor prontitud posible, léjos de los centros habitados, todas las aguas inútiles á la vida, pues á sus emanaciones se atribuyen el tifus y otras enfermedades epidémicas, hoy dia azote permanente de las grandes poblaciones.

Para lograr este objeto, los ingenieros de la ciudad de Paris, los Sres. Alfand y Durand-Claye, propusieron un sistema de ventilacion que no dejaria de ser bastante eficaz, si la renovacion del aire interior de las cloacas se hiciese con energía y pudiese tener efecto en todos sus ramales.

Consiste en establecer, en sitios determinados, grandes chimeneas de tiro sobre hogares ardientes que, alimentándose con el aire de las cloacas destruirian así los gases infectos, como toda materia organizada. Pero la construccion de semejantes chimeneas exige enormes gastos, requiere cierto tiempo para establecerlas, y es preciso que el lugar de su emplazamiento sea acertado para que la ventilacion produzca los resultados que se desean.

Pero miéntras este sistema no se adopte y generalice, y en el caso de tener que proceder á un inmediato saneamiento, sobre todo en época de epidemia, otro podria reemplazarlo hasta con más eficacia, porque iria acompañado de la desinfeccion de las mismas cloacas.

Bastaria colocar en los puntos más elevados, en vez de chimeneas, ventiladores aspirantes movidos por una locomóvil, y haciendo pasar el aire aspirado á través de un hogar colocado despues del ventilador, si es que no se utilizase el hogar mismo de la locomóvil, procurando que la ventilacion se hiciese con la lentitud suficiente para alimentar con regularidad la combustion. La entrada del aire exterior en la cloaca deberia hacerse por el extremo opuesto á la aspiracion, cuidando de tapar con trapos, paja, etc., todas las aberturas inmediatas, pues la invasion del aire nuevo por estas aberturas, impediria barrer por completo todo el aire viciado del interior.

La ventilacion sola, por enérgica que sea, es, sin embargo, segun nuestro parecer, insuficiente para hacer del todo inofensiva la cloaca: la corriente de aire que se establezca no es bastante para hacer desprender los residuos de la desecacion de las aguas infectas que mojaron ántes las paredes de la cloaca, y las orillas del canal de aguas destinadas á la limpieza, quedándose, por decir-

lo así, al estado latente los focos de infeccion. Tan importante es ventilar la cloaca como desinfectarla. Pero, ¿cómo conseguir esto último? Una vez establecida la ventilacion, no hay nada más fácil.

La química posee hoy gran número de sustancias antisépticas, volátiles unas, más ó ménos fijas otras, que puede producir á poca costa. Quemando dentro de las cloacas, en braseros, es decir, de una manera incompleta, la hulla, ó destilando los aceites pesados de su alquitrán que, como se sabe, son más ó ménos fenicados, ó evaporando los alquitranes de la destilacion seca de la leña, que son creosotados; y tambien quemando azufre puede llenarse toda la cloaca de humos antisépticos á favor de la ventilacion, y matar así, no tan sólo los gérmenes que el aire pudiera tener en suspension, sino tambien los que estuviesen retenidos en las paredes y en el suelo de la cloaca; y como estos vapores se irian condensando, resultarian tambien desinfectadas las aguas que circulan por ella.

Este procedimiento de desinfeccion seria eficaz bajo otro concepto, y es que podria elevarse la temperatura interior lo suficiente para matar todos los organismos mortíferos, sin destruir ni alterar en nada los materiales de construccion; pues, como nos ha enseñado el Sr. Pasteur, pocos son los organismos microscópicos que resisten á una temperatura de 100 grados, siendo de notar asimismo, que con este sistema no seria conveniente una ventilacion enérgica ni la renovacion completa de la atmósfera interior de la cloaca: solamente bastaria que la corriente de aire fuese suficiente para mantener una combustion lenta en el brasero y llenar de humos toda la seccion que se tratase de sanear.

En las reparaciones del interior de la cloaca, el sistema de ventilacion puede servir para renovar la atmósfera infectada.

Nuestro sistema de saneamiento se funda, pues, en la *ventilacion* y en la *desinfeccion simultánea* de las cloacas. Como se emplea la desinfeccion, no es necesario que la ventilacion sea continua, ni tampoco muy enérgica, lo cual supone ya una economía de combustible y de personal sobre el sistema propuesto por los ingenieros de la ciudad de Paris, teniendo además sobre éste la ventaja de no exigir la inversion de un enorme capital muerto en grandes chimeneas de tiro y hogares ardientes: un reducido número de locomóviles, destinadas á poner en movimiento otros tantos ventiladores, bastarian para el objeto.

El servicio podria hacerse de preferencia por la noche, para no molestar el movimiento de las calles ni incomodar á sus habitantes.

Este sistema de saneamiento, que hace ya algunos meses habiamos intentado publicar, creemos que debiera adoptarse do quiera que hubiese conductos cerrados de aguas pútridas; pues esos pequeños organismos, muchos de ellos hasta ahora invisibles al microscopio, como los miasmas que producen las fiebres palúdicas, se ceban tanto más en la pobre humanidad cuanto más se los desprecia, como si la traicion con que acusan su existencia fuese el móvil de su conducta. — *José Vallhonesta.*— (*Revista Popular de Conocimientos útiles*).

Estudio sobre la fiebre tifoidea atenuada y sobre la atenuacion de la fiebre tifoidea.

El Sr. Dr. Burgeois, médico mayor, ha publicado en el *Bulletin de Thérapeutique* un largo estudio sobre el argumento más arriba indicado, del que nos limitamos á reproducir las conclusiones:

"Entre todos los medios empleados para impedir el desarrollo del microbio de la fiebre tifoidea, ántes que penetre en el organismo, las medidas higiénicas seguirán siendo por largo tiempo las más eficaces. Entre estas medidas es preciso colocar en primera fila las prácticas diversas de desinfeccion, y principalmente la desinfeccion de las habitaciones, especialmente por las fumigaciones de ácido sulfuroso, renovadas al ménos cada seis meses.

"Es evidente que el asegurar la salubridad de las casas y de las poblaciones, que depende tambien de su construccion y distribucion, con arreglo á los preceptos de la higiene, seria el preservativo por excelencia. La propagacion de la fiebre tifoidea por el agua, tan magistralmente expuesta por el señor catedrático Brouardel en el Congreso Internacional de Higiene de Viena (26 de Setiembre de 1887), debe particularmente llamar la atencion de la autoridad pública. Estas cuestiones, para cuya solucion falta siempre algo más que buena voluntad, no recibirán una completa solucion sino en un porvenir todavía remoto.

"En esta perspectiva, ¿cómo resguardar los individuos lo mejor que sea posible de la fiebre tifoidea, sea epidémica, sea endémica?

"Durante una epidemia, ó por mejor decir, al menor amago de epidemia, todos los que puedan abandonar el centro epidémico no titubearán en hacerlo con tal que se vayan á un lugar salubre, con tal tambien de desinfectar durante su ausencia la vivienda abandonada para hallarla cuando regresen, indemne de microbios tifoígenos.

"Bien se comprende que esta excelente medida sólo tiene una aplicacion limitada. ¿De qué modo, pues, se resguardará á los que no tienen la posibilidad de recurrir á ella?

"¿Será con la vacunacion antitifoídica? Creemos que esta cuestion la resolverá el porvenir.

"La fiebre tifoidea es una de las enfermedades á la que puede aplicarse la vacunacion preventiva, puesto que un primer ataque, aunque ligero, confiere la inmunidad (completa ó parcial). Si tentativas de vacunacion antitifoídica llegan un dia á poderse hacer sobre el hombre, será posible practicar esta vacunacion con poco intervalo de la vacunacion antivariólica, y quizá en el mismo tiempo que ésta, pues el microbio de la fiebre tifoidea puede vivir y propagarse sobre el mismo terreno que el que ha servido para la proliferacion del microbio de la vacuna, y viceversa.

"Sin embargo, ese precioso recurso no está todavía al punto de entrar en el dominio de la práctica. Y en realidad, nuestros medios actuales de preservacion, quedan muy imperfectos ó son mal aplicados, ya que las más veces es contra el microbio que ha penetrado en el interior que tenemos que luchar

"Ahora bien, sobre ese terreno, tenemos afortunadamente el recurso muy precioso tambien de recurrir á los medios terapéuticos, para procurar obtener la atenuacion de la fiebre tifoidea, medios cuyos resultados satisfactorios nos demuestra con frecuencia la clínica.

"Esto es, al ménos, lo que hemos procurado probar en nuestro trabajo."

Empleo de la cocaina en el tratamiento de las afecciones de las vias urinarias.

M. Lavaux (de Paris).—En los constreñimientos de la uretra, para obtener una buena anestesia, es preciso poner la solucion en contacto no solamente con la uretra peniana, sino aun con la uretra posterior y el cuello de la vejiga. En la litotricia, la cocaina no presenta en ningun modo las ventajas de la cloroformizacion, principalmente si se debe usar el aspirador. En las cistitis, la cocaina da al contrario resultados excelentes. Las reglas del tratamiento son las siguientes:

1ª Anestesiar á la vez la uretra y la vejiga;

2ª Emplear solamente una solucion de cocaina á 4 ó á 2 por ciento, pero en cantidad suficiente para impregnar bien toda la mucosa vesical, es decir, que es preciso inyectar al ménos 15 ó 20 gramos de la solucion;

3ª Inyectar esa solucion en la vejiga, sin sonda;

4ª Hacer concurrentemente inyecciones intra-vesicales sin sonda.

Los mediocres efectos de la cocaina, obtenidos por otros operadores, por el señor catedrático Guyon, por ejemplo, dependen, segun creo, de no haber sido observadas las normas más arriba indicadas.

La cocaina es tambien útil en las cistalgias y las nevralgías vesicales, y para hacer cesar el espasmo de la region membranosa que acompaña ciertos constreñimientos de la uretra. Es de notarse que la cocaina deja persistir la sensacion de la necesidad de orinar, cuando la anestesia de la mucosa vesico-uretral es completa. No es, pues, la sensibilidad de la mucosa prostática la que desempeña el principal papel en la sensacion de la necesidad de orinar, como lo ha supuesto M. Guyón.

Los Sres. Lefèbvre (de Lovaina) y Crocq (de Bruselas), no aceptan esta última deduccion fisiológica. Ellos hacen observar que ciertos enfermos con la vejiga vacía, sienten la necesidad de orinar. Pero pueden sobrevenir accidentes que es preciso precaver; el señor Dr. Simon, de Filadelfia, preparándose á practicar la uretrotomía interna en un enfermo que padecia de constreñimiento uretral, habia practicado una inyeccion en el conducto con 3 gr. 60 de una solucion de clorhidrato de cocaina al vigésimo, con el objeto de anestesiar la mucosa. Tan luego como se hizo la inyeccion, le acometieron al enfermo sacudidas convulsivas en la cara con fijacion de la mirada, dilatacion de las pupilas y espuma en la boca, la respiracion se fué haciendo más y más difícil, se produjeron convulsiones epileptiformes que fueron aumentando, el pulso se volvió irregular, y el enfermo sucumbió al cabo de veinte minutos.

Desinfeccion de los instrumentos.

Davidsohn, que ha estudiado este punto en el Instituto Higiénico de Berlin, considera insuficiente la accion antiséptica de la solucion de ácido fénico al 5 por ciento, porque hay esporos, los del carbunclo, por ejemplo, que resisten á ella durante algunos dias. El baño de los instrumentos en agua hirviendo es, por el contrario, de una accion completa y rápida; cinco minutos es su duracion necesaria. Si se infecta instrumentos con cultivos puros de los micrococcus del pus, é inmediatamente despues, ó sólo cuando los cultivos se han desecado, se les somete á la accion del agua hirviendo durante cinco minutos, los medios de cultivo con que esos instrumentos son puestos en contacto quedan estériles.

El pus mismo sometido á una coccion de cinco minutos, ya mezclado con agua, ya puro y expuesto al calor en tubos de ensayo, pierde todos sus gérmenes, como lo prueban los ensayos de cultivo. Si se desarrollan en éstos algunas colonias, la inocuidad de éstas es demostrada por los experimentos en los animales. La circunstancia de que el pus esté fresco ó seco no influye en los resultados de la desinfeccion.

Davidsohn recomienda, en consecuencia, limpiar los instrumentos con cepillo inmediatamente despues de la operacion, ponerlos en seguida en un baño de agua hirviendo, dejarlos en él durante cinco minutos, sacarlos por fin con un paño esterilizado. Para que la temperatura del agua sea igual en todas las partes del baño, se debe tapar la vasija. Los instrumentos huecos, como las jeringas, deben ser puestos en el baño llenos de agua.

Trasplantaciones mucosas.

Wölfler ha publicado en los Archivos de Langenteck los resultados de sus experimentos sobre trasplantaciones mucosas. Su propósito fué corregir las estrecheces cicatriciales de los órganos tubiformes y revestidos por una mucosa, en los casos en que despues de la reseccion de la porcion cicatricial del tubo, los extremos sanos de la mucosa no podrian ser unidos entre sí sin una diminucion considerable del calibre del tubo; y trató de obtener esa conexion por medio de la trasplantacion de pedazos de mucosa de otras partes del cuerpo humano. Despues de conseguir así varios éxitos, ensayó el empleo de las mucosas de diversos animales en la trasplantacion.

Wölfler hizo sus ensayos en varios casos de bleparoplastia, de rinoplastia y de meloplastia. Pero la aplicacion más importante fué en el tratamiento de tres casos de estrechez impermeable y callosa de la uretra. Despues de practicar la uretrotomía externa, y la escision de la porcion callosa de la uretra, dejó la herida cubrirse de granulaciones, y la revistió despues de colgajos de mucosa, tomados en el primero y segundo caso, de un útero en prolapso, en el tercero de la vajina, y siempre como Thiersch aconseja para las trasplantaciones cutáneas, cortadas con una afilada navaja de afeitar en la superficie mucosa puesta tensa. Los colgajos mucosos fueron cubiertos con gasa yodoforma-

da, y dejados así durante cinco ó seis dias, al mismo tiempo que se mantenia un cateter permanente. El resultado definitivo fué favorable, puesto que dos de los enfermos, sin necesitar ser sondeados, llegaron á orinar en chorro grueso, y más de un año despues, tenian una uretra permeable para el número 20 de Charriére. El otro operado tuvo nefritis doble, que ocasionó su muerte como seis meses despues de las trasplantaciones. La autopsia demostró que al nivel de los ingertos la uretra era un poco más ancha que en las otras partes, y que la nueva mucosa estaba en continua conexion con la antigua.

BACTERIOLOGIA.

Los microbios del paludismo.

En 1881 el *Diario de Higiene* llamaba la atencion de sus lectores acerca de los recientes descubrimientos del Dr. Laveran, relativos al parásito de la fiebre paludiana, y acerca de las experiencias de Tommasi-Crudeli.[1] Esta cuestion, completamente nueva entónces, era acogida por diferentes observadores, y el 3 de Mayo de 1888,[2] apareció un nuevo artículo sobre la etiología del impaludismo. Hoy, nuevos trabajos de autores extranjeros acaban de confirmar y completar los primeros descubrimientos de Laveran. Nos ha parecido interesante presentar un estado de esta importante cuestion y dar un resúmen de los conocimientos adquiridos hasta aquí.

Hace veinte años, Klebs y Tommasi-Crudeli mostraban á la inteligencia del mundo sabio, un bacilo que acababan de descubrir analizando el aire y el suelo de los países donde reinaba la malaria, y durante cierto número de años se creyó en la existencia demostrada de este agente infeccioso.

A fines de 1879, Laveran, médico militar frances, habia comenzado sus observaciones en Algeria. El 6 de Noviembre de 1880 descubrió en la sangre fresca de los individuos atacados por la malaria, en medio de los cuerpos pigmentados de que habia ya supuesto la naturaleza parasitaria, los *flagella*, cuya naturaleza animada era incontestable. Este importante descubrimiento fué comunicado á la Academia de Medicina en las sesiones del 23 de Noviembre y 28 de Diciembre del mismo año. Hé aquí las conclusiones de esta memoria:

1º En la sangre de los enfermos atacados de fiebre palustre, se encuentran elementos parasitarios pigmentados que se presentan bajo tres aspectos principales.

2º Los elementos parasitarios de la sangre que se han descrito en este trabajo, bajo el nombre de cuerpos números 1, 2 y 3, no representa probablemen-

1 Dr. Jules Rochard, vol. en 8º de 350 pág., libr. Hachette y Cª Paris 1890.

2 "De la sedentaridad en las Escuelas primarias y secundarias y de la fatiga intelectual en la enseñanza superior y especial." (Véase *Diario de Higiene*, vol XII, págs. 209 y 249.)

te sino las tres fases del desarrollo de un solo y mismo parásito comparable á los oxilarios, que viven al estado de aglomeracion ó separadamente durante una parte de su existencia.

3º Los elementos parasitarios de la sangre no se encuentran sino en los enfermos atacados de fiebre palustre. Desaparecen en los que hacen uso del sulfato de quinina.

4º Los elementos parasitarios encontrados en la sangre de estos enfermos, son de la misma naturaleza que los cuerpos pigmentados que existen en tan gran cantidad en la sangre de los individuos muertos de fiebre perniciosa y que han sido descritos como leucocitos melaníferos.

5º Los elementos parasitarios encontrados en la sangre de los enfermos atacados de fiebre palustre son la causa directa de los accidentes del impaludismo.

6º Al impaludismo, en adelante, debe señalársele su lugar entre las enfermedades parasitarias.

Estos descubrimientos importantes atrajeron la atencion de los observadores; entre ellos Marchiafava y Celli que comprobaron la existencia de los corpúsculos señalados por Laveran; pero los consideraban como el producto de una degeneracion progresiva de los glóbulos rojos, opinion que fué sostenida á sus nombres en el Congreso de Copenhague en 1884, por el Pr. Tommasi–Crudeli. Pero en 1885 Marchiafava y Celli se convirtieron á la teoría de Laveran de que ellos confirmaban las observaciones; además, describieron más minuciosamente aún que el profesor frances, las formas parasitarias no pigmentadas á las cuales dieron el nombre de plasmodias, y de que estudiaron especialmente los movimientos amiboideos.

El estudio de los parásitos de la malaria habia quedado casi estacionario, cuando Golgi, en una comunicacion hecha á la Academia de Medicina de Turin, el 20 de Noviembre de 1885, hizo saber que siguiendo el período de la fiebre la sangre contenia tal ó cual de las formas descritas por Laveran. Era demostrar que la evolucion del parásito tenia una accion sobre la evolucion de la fiebre: la exactitud de estas observaciones fué confirmada por Machiafava y Celli y en parte tambien por Councilman.

En América se hicieron las mismas comprobaciones. Se sabe actualmente que el sulfato de quinina detiene los movimientos amiboideos de los cuerpos esféricos, y que, bajo su influencia, no se encuentran ya en la sangre, sino cuerpos en creciente, que son inmóviles y que indudablemente no son sino formas muertas del parásito.

El 20 de Diciembre del año de 1889, M. Paltauf hacia una comunicacion importante á la Sociedad Imperio–real de Medicina de Venecia. Este observador estudió la sangre en diez paludianos y reconoció que los movimientos observados en los parásitos de Laveran, no eran, como se habia dicho, simples movimientos brownianos, sino movimientos activos plasmáticos.

Ha visto igualmente que en el mismo enfermo, ya que tenga la fiebre ó esté en un período intermediario, se puede reconocer tal ó cual forma de pará-

sito. Se trata, pues, aquí, de un solo y mismo organismo que se designa bajo el nombre de Plasmodium Malariæ, creado por Marchiafava y Celli.

El Pr. Pietro Canalis ha continuado y ampliado estas observaciones, y desde el 10 de Octubre de 1889, consignaba en una nota publicada por la *Publicazione della direzione di Sanita publica* y en la *Reforma medica et Gazetta degli ospitali*, los puntos más interesantes de sus experiencias. A propósito de los cuerpos flagelados y semilunares, no está por completo de acuerdo con ciertos autores y en particular con los que hicieron sus experiencias en Roma. Pero esta diversidad en el resultado de las observaciones hechas en el misme lugar, se explica fácilmente si se piensa en los diversos procedimientos empleados en la duracion de la observacion, etc.

Pero, ¿cómo y por qué via penetra el psalmodium en el organismo? Este punto no está dilucidado. Se comprueba su presencia, se sigue su desarrollo, su marcha, se asiste á su muerte: hé aquí todo.

El sabio profesor P. Canalis, basándose sobre numerosas observaciones, ha podido establecer en las fiebres malarianas las formas siguientes:

1ª Fiebre causada únicamente por los parásitos de la fiebre cuarta (cuarta simple, doble, triple ó cuotidiana.).

2ª Fiebre provocada por los parásitos de la fiebre tercia (tercio simple, doble ó cuotidiana).

3ª Fiebre producida por parásitos de la variedad semilunar (fiebre irregular, cuotidiana, subintrante, algunas veces perniciosa ó de largo intervalo).

4ª Fiebre cuotidiana ó irregular debido á la combinacion de las dos primeras variedades con la semilunar (mucho más rara).

La comprobacion del psalmodium en la sangre tiene una gran importancia, porque permite afirmar la infeccion paludiana en un enfermo. Más aún; se puede, segun la forma que afecta el parásito en el momento del exámen, reconocer si el enfermo ha tenido su acceso, si está en circunstancias de tener otro, si tiene una forma crónica de la infeccion malariana, ó si hay caquexia paludiana.

Preciso es confesarlo; estos son resultados importantes: en efecto, si por una parte el microscopio ha logrado demostrar la existencia de un parásito, causa primera de la infeccion paludiana, la terapéutica ha llegado á encontrar el medicamento propio para luchar eficazmente contra este microbio. El sulfato de quinina mata á este parásito; parece indudable que los cuerpos hozoides ó en creciente de Laveran, no son sino formas de decrepitud del parásito, quizá aún cadáveres de plasmodias. La quinina hace desaparecer estos cuerpos, y aunque su accion no sea inmediata, que el resultado no tenga lugar sino al cabo de tres ó cuatro dias, sin embargo la fiebre se detiene desde el primero, como lo comprueban las observaciones del profesor Kohler de Viena.

No ha pronunciado su última palabra el estudio del parásito de la fiebre paludiana. Los concienzudos y sabios observadores no han quedado satisfechos de los resultados, ya bastante notables, obtenidos hasta ahora, y continúan sus laboriosas y útiles investigaciones. Seguirémos atentamente sus es-

tudios y tendrémos á nuestros lectores al corriente de los progresos realizados. —*Dr. Moreau, de Tours.*

*

El sabio reporter de la Comision del Prix Breant de la Academia de Ciencias, el profesor *Bouchard*, aprecia en los siguientes términos el descubrimiento hecho por M. A. Laveran de los hematozoarios del paludismo:

"El parásito, agente patógeno de esta endemia, la más antigua, la más extensa y la más grave de todas las que han afligido á la humanidad, difiere radicalmente de los parásitos actualmente conocidos de las otras enfermedades infecciosas. En el hombre, al ménos, es el primer ejemplo de una enfermedad causada por un esporozoario. Nadie sostiene ya las ideas emitidas anteriormente, que atribuian la enfermedad paludiana á diversas formas de algas ó bacterias.

"Los hemotozoarios del paludismo presentan un polimosfismo bastante complicado. En 1880, M. Laveran ha descrito las tres formas principales de su parásito, á saber: cuerpos esféricos libres ó unidos á los glóbulos, cuerpos esféricos con flagela y cuerpos en forma de creciente. Esta descripcion ha sido completada en 1882 por la de cuerpos esféricos muy pequeños, libres ó adherentes á los glóbulos rojos, dotados de movimientos amiboideos que el autor considera como el primer estado de desarrollo de su parásito.

"El descubrimiento de M. Laveran constituye por sí solo toda la patogenia de la fiebre intermitente: se puede decir que ha trasformado la anatomía patológica de esta enfermedad. En efecto, el pigmento característico de las lesiones de la infeccion palustre, es fabricado por el parásito é incluido en el parásito mismo."

*

El Cosmos, en su fascículo de 11 de Enero, y por la pluma del Dr. Alberto Battaudier, dedica un artículo muy sustancial á la historia del micro-organismo de la malaria.

Despues de pasar revista á los trabajos de Klebs y Tommasi-Crudeli (1880), de Laveran (1881), de Marchiafava y Celli en Italia, de Councilman y Osler en América, de Bary y Zopt en Alemania, M. Battaudier llega á esta conclusion:

"Nuestros estudios sobre la malaria (impaludismo) no están muy avanzados, y á despecho de todos nuestros esfuerzos, estamos reducidos al poco más ó ménos. Sin embargo, parece que una cosa ha sido adquirida: y es que la presencia continua del hombre, su accion directa sobre el suelo que le rodea, alejan la malaria.

"No quiero otra prueba que lo que pasa en Roma. Hace veinte años, solamente el centro de Roma era habitable, y todo el espacio que se extendia entre este centro y los muros de la ciudad se consideraba como mortal. Ningun romano se habria aventurado á la caida de la tarde en los terrenos solitarios donde se elevan los barrios reputados más sanos de la poblacion. A

los campos incultos han sucedido habitaciones que desgraciadamente están léjos de ser un modelo de buen gusto, de elegancia y comodidad. Las aguas no están ya estancadas sino que numerosos canales han provisto sus derrames. Al mismo tiempo, ya para resistir mejor á la fiebre, ó más bien por una tendencia al bienestar, el romano se habituaba á una alimentacion más sustancial en que la carne entraba como principal elemento. Por eso los casos de fiebre se han vuelto de año en año ménos numerosos, y sobre todo, ménos graves. La mayor parte de los que se registran provienen de los trabajadores del campo, cuya situacion es tan miserable, que seria difícil, por no decir imposible, darse cuenta de ella.

"Partiendo de esta clase de gentes pobres, que se pueden llamar las víctimas de la civilizacion, es permitido exclamar que: *¡el hombre puede, cuando quiere, triunfar de la malaria!*

"M. de Pietra Santa en su estudio climatológico sobre los *Corsos y la estacion de Ajaccio*, en el capítulo IV, *las fiebres*, recuerda los felices resultados de los trabajos de los *Colmate*, ejecutados por el gran duque Leopoldo en las vastas soledades de los campos toscanos.

"*Trabajando conforme á la naturaleza*, como decia Lamartine, el soberano filántropo ha duplicado en algunos años la poblacion de esta interesante comarca."

A propósito de las fiebres paludianas de la campiña romana, marcaba estas juiciosas palabras de Paul Saint Olive: "La observacion parece probar que la fiebre retrocede ante la poblacion. El Ghetto en Roma es efectivamente muy poblado, miéntras que el Rio dei Monti lo es muy poco. En una conversacion que tuve con el infortunado conde Rossi acerca de la fiebre que aflige anualmente á la ciudad pontifical, me habló de la salubridad del Ghetto y de la desaparicion de la malaria ante la invasion popular."

NOTICIAS.

INTERPELACION.—Nuestro estimable colega *Et Diario del Hogar* dirige al Instituto Médico Nacional la interpelacion que verán nuestros lectores contenida en el siguiente suelto.

"*Curacion de la hidrofobia.*—El Sr. Zenon Izquierdo escribe de Leon lo siguiente:

"El Sr. Pbro. D. Ramon Mendoza, vicario actual de la parroquia del Sagrario de esta ciudad, nos habia referido alguna vez la curacion instantánea de la hidrofobia con una toma del jugo de hojas ó pencas de maguey. Él sabia de dos casos, pero fué testigo de otros tres en una familia compuesta de marido, mujer é hijo, pertenecientes á un rancho llamado el Sauz, cuya jurisdiccion no recuerda, pero que dista igualmente de Irapuato y de Guanajuato, á quienes mordió un perro atacado de hidrofobia, sintiendo inmediatamente

los síntomas del mal. Como en ese rancho era bien conocido el antídoto, se les aplicó inmediatamente y cesaron todos los efectos de la hidrofobia.

"El tratamiento es muy sencillo, dice el Sr. Mendoza: se machacan tantas pencas cuantas sean necesarias para extraer tres ó cuatro cuartillos de jugo de maguey, y se dá á beber al atacado, sin ser necesario más.

"¿Qué opina el Instituto Médico?"

Contestando la pregunta de nuestro colega debemos decirle que esta clase de hechos necesitan sujetarse á la observacion científica, y el estudio de asuntos de este género pertenece á la seccion de Terapéutica clínica, segun el programa del Instituto. Tan luego como se organice esa seccion se tendrá en cuenta este punto para su mejor estudio.

El caso referido en *El Diario del Hogar* es semejante á otro análogo que publicó en Lima *El Monitor Médico*, y que fué reproducido en nuestro periódico *El Estudio*. Un colega español ha hablado de otro semejante. Pero ninguno de estos relatos ha tenido el carácter de observacion científica.

REVISTA INTERNACIONAL DE BIBLIOGRAFIA MÉDICA, FARMACEUTICA Y VETERINARIA.—El dia 1º de Abril próximo comenzará á publicar el Dr. J. Rouvier (de Beyrouth, Siria), una Revista trimestral en fascículos de 150 á 200 páginas, que contendrán los principales trabajos científicos publicados en Francia y otros países, durante el semestre anterior á su aparicion. Será un *Indice* precioso para las bibliotecas y sobre todo útil á los profesores y prácticos deseosos de estar al corriente de los trabajos más recientes. Será indispensable para la publicacion de monografías, evitando la pérdida de tiempo que reclaman los estudios bibliográficos.

Tan pronto como recibamos esta publicacion, darémos de ella detalles más cumplidos á nuestros suscritores.

ORIGEN DEL DENGUE.—El Dr. Naves, médico inglés establecido en Rusia, ha dirigido á la Sociedad de Medicina de Lóndres una comunicacion, en la cual afirma que la epidemia del dengue se ha originado en Siberia; en Rusia ha hecho más estragos en las clases altas que en los pobres, á causa de las excesivas precauciones que las primeras toman contra el frio.

Las personas ménos expuestas, agrega, han sido las que hacian mucho ejercicio al aire libre y no se abrigan la garganta.

LA GRIPA.—El Dr. Canabis, Director de la Junta de Sanidad de Lóndres, ha ido á San Petersburgo con objeto de estudiar las causas de la epidemia de gripa, y de esclarecer por qué en algunos casos la enfermedad se presenta con carácter virulento.

DONATIVO.—El duque de Westminster ha donado la cantidad de cien mil libras esterlinas para la fundacion de un hospital de convalecientes en Lóndres.

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

TOMO II. MEXICO, MARZO 17 DE 1890. NUM. 11.

SUMARIO.

SOCIEDADES.

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA.

Quiste subcutáneo de la cavidad abdominal.—La puncion exploradora en los aneurismas.—Consulta del Dr. D. Demetrio Mejía.—Opiniones.—Caso del Dr. D. Tobías Núñez.

SESION DEL 12 DE MARZO DE 1890.

(*Presidencia del Dr. D. Francisco de P. Chacon.*)

Refirió el Dr. D. Miguel Cordero una observacion en la que tienen lugar preferente la rareza del caso y la dificultad de explicar satisfactoriamente la patogenia.

Una mujer de veinticinco años de edad y bien constituida, sufrió hace algunos meses un golpe en la parte posterior del tronco. Presentóse, tal vez desde entónces, una eminencia al nivel de la articulacion sacro-vertebral. De pronto la enferma no experimentó ningun otro síntoma apreciable. Poco tiempo despues hubo algunas alteraciones de la sensibilidad, y para curarse de ellas ingresó la mujer á un hospital de donde salió á poco tiempo. Más tarde fué al hospital de San Andrés, y por entónces tenia hiperestesia y calambres; ninguna alteracion de la motilidad y sí la deformacion ya mencionada. Tratada por los yódicos, las fricciones narcóticas y los narcóticos al interior, curó de sus molestias y se la iba á dar de alta cuando el Sr. Cordero observó en dicha enferma un tumor en la fosa iliaca izquierda. El interrogatorio dió por resultado saber que dicho tumor habia aparecido pocos dias ántes, y que la enferma no quiso revelarlo por temor de una operacion. La exploracion atenta mostró que el tumor tenia el tamaño de una naranja grande, sensiblemen-

te esférica la superficie, sin cambio de color en la piel, blando y francamente fluctuante. Hácia abajo descendia pasando el ligamento de Jalopio; hácia arriba avanzaba hasta el flanco, hácia afuera se acercaba á la fosa iliaca externa, y hácia adentro se aproximaba á la línea media. El tacto rectal y vaginal, la exploracion bimanual y todas las maniobras respectivas demostraron claramente el estado normal de los órganos de la region. Como consecuencia de su exámen diagnosticó el Dr. Cordero un tumor quístico extraperitoneal y subcutáneo. Se procedió á la puncion exploradora y ésta produjo un líquido turbio, amarillo verdoso, traslúcido pero no trasparente y francamente albuminoso. El exámen microscópico hizo ver que ese líquido contenia leucocitos en pequeña cantidad, hemacias más raras aún, granulaciones albuminoides y ningun otro elemento. El diagnóstico del quiste estaba confirmado, pero surgia la dificultad de establecer la patogenia. Pensó entónces el Dr. Cordero que quizás un derrame sanguíneo habia seguido el orígen de esta coleccion de líquido, y al hacer este relato á la Academia entró en algunas apreciaciones acerca del mecanismo de produccion de los quistes serosos. La puncion evacuadora produjo 600 gramos de líquido, pero ántes de ocho dias la bolsa estaba otra vez llena y quizás conteniendo mayor cantidad. El Sr. Lavista llamado en consulta no tuvo opinion distinta de la ya expuesta, y en consecuencia se procedió á una operacion más eficaz que la puncion. El dia 11 del actual, previa cloroformizacion por el método que usa habitualmente el Dr. Cordero, y del que ya ha presentado observaciones á la Academia, se procedió ó la operacion. La accion anestésica completa sobrevino á los quince minutos y se gastó una onza de cloroformo en toda la faena. La incision fué paralela á la línea blanca y en direccion de la fosa iliaca. Cortada la piel y tejidos subcutáneos se presentó luego la pared del quiste y se ensayó su aislamiento; pero no habiendo sido posible se practicó una incision amplia que dió salida á un líquido igual, por la cantidad y calidad, al que produjo la puncion. Despues de evacuado el contenido, se vió que debajo del arco de Jalopio habia un hojal que comunicaba con una segunda cavidad cuyo fondo no pudo tocarse. Se colocó un tubo de canalizacion, se rellenó con una cola hecha de bolitas de algodon yodoformado y se hizo la cauterizacion de los labios de la herida con una solucion de percloruro de zinc. Por la noche la temperatura se elevó á 38.5, y al dia siguiente, en los momentos de este relato, la enferma se encontraba muy bien.

El Sr. Chacon opinó que realmente es muy difícil construir la patogenia de este quiste, pues aun suponiendo su principio en un derrame sanguíneo, no se puede fácilmente explicar el desarrollo. Parecióle bien practicada la operacion y bien fundado el diagnóstico; pero creyó que tal vez hubiera sido conveniente introducir una sonda de mediana consistencia para conocer mejor los límites y relaciones de la cavidad: quizás por este proceder se hubiera encontrado la manera de practicar una contra-abertura en lugar más declive, pues la actual no llena esas condiciones y por lo mismo la canalizacion es deficiente.

En contestacion, el Dr. Cordero dijo que son muy juiciosas las advertencias del Sr. Chacon, y que procurará aprovechar tan convenientes consejos haciendo la exploracion con una sonda de mediana consistencia, que no sea tan resistente como la metálica ni tan blanda como el tubo de canalizacion, y que si ésta fuere posible la hará con la mejor voluntad. Pero agregó que tal vez por mala explicacion no se habia comprendido bien el caso. Que la segunda cavidad no estaba más baja sino por el contrario más alta que la primera, pues que aquella, pasando por debajo del peritoneo, ocupaba el tejido retro–peritoneal y llegaba hasta los límites de la fosa iliaca interna hácia arriba. Despues de esta réplica, manifestó el Dr. Chacon que sus indicaciones no tenian lugar.

*

El Sr. Mejia hizo luego á la Academia una comunicacion que contiene útil y recomendable enseñanza. En el hospital de San Andrés se ha observado últimamente á un individuo de 40 años de edad, próximamente, que tenia en la region infra–clavicular derecha un abultamiento de superficie esférica, que á juzgar por el casquete visible tendria las dimensiones de una naranja. Hácia la parte inferior habia una ulceracion de la piel y daba sangre. La tumefaccion presentaba latidos bien perceptibles y aun se observó el levantamiento rítmico de la cabeza cuando auscultaba un alumno de la clínica. No habia estremecimiento ni soplo. Se pensó en un aneurisma de la aorta, pero la falta de soplo y la falta de hemorragia verdadera, á pesar de la ulceracion, eran fuertes razones en contra. Para dilucidar el asunto se hizo una puncion exploradora y no se produjo hemorragia en la forma que debia esperarse, haciéndose entónces más incierto el diagnóstico; murió el enfermo y la autopsia demostró que habia un aneurisma. Con este motivo el Dr. Mejía opina que la puncion no es un medio decisivo como se ha creido. Se explica fácilmente esta infidelidad de las punciones, si se tiene en cuenta que el saco puede tener capas de fibrina que constituyan una pared de un grosor considerable, y en apoyo de esto cita un hecho acaecido en la clínica de Jiménez, hecho notable por las enormes dimensiones del aneurisma y la destruccion de varias costillas, habiéndose visto en la pieza anatomo–patológica que el espesor del saco y las capas fibrinosas no hubieran permitido evidentemente la llegada de ningun trocar á la cavidad de la sangre. A veces la puncion de un angioma produce hemorragia considerable y en chorro, miéntras que, por otra parte, la puncion de los aneurismas no da este resultado. En consecuencia, es infiel este medio de diagnóstico y se comprende qué desagradables chascos pueden acontecer si fiándose en él se procediese á la extirpacion de aneurismas tomados por tumores de otro género. En comprobacion de sus opiniones citó el Dr. Mejía varios casos de su práctica.

El Dr. Bandera que conoció del caso presente á que se refirió el Sr. Mejía, dijo que difiere su opinion de la anteriormente expuesta en un pormenor importante: los latidos no le parecieron directos sino comunicados. La falta

de soplo y el resultado ya referido de dos punciones que practicó el Sr. Lavista, una en la base y otra en el centro del tumor, hicieron creer al Dr. Bandera que se trataba de un tumor del mediastino y no de un aneurisma que realmente existia, segun se pudo ver en el cadáver. Por lo demás, conviene en las dificultades del diagnóstico y la infidelidad de la puncion; puede muy bien el trócar no alcanzar la sangre, no producirse la hemorragia y existir, sin embargo, el aneurisma.

El Dr. Tobías Nuñez de entera conformidad con lo expuesto, relató un caso que merece consignarse. Cuando acaeció en esta capital la dispersion de una partida de toros que causó gran escándalo, un jóven de veinticinco años próximamente, fué cogido por uno de estos animales en la calzada de Santa María; la embestida fué de tal suerte, que enganchado el individuo por una corva fué lanzado á regular altura. Cuatro ó cinco dias despues comenzó á sentir un dolor en una fosa iliaca con irradiaciones al miembro correspondiente y apareció en aquella region un pequeño tumor, que latia segun el dicho del enfermo. Despues de dos años y medio de consultas y tratamientos varios, ingresó al hospital de San Pablo. Tenia entónces el tumor grandísimas dimensiones, no habia impulsion ni soplo y sí un corto espacio francamente fluctuante. Se practicó una incision y salió pus en cantidad escasa, enteramente fuera de relacion con las dimensiones del tumor; en tal virtud se recurrió á la exploracion con un estilete que hizo salir pequeña cantidad de sangre. El tacto con el dedo meñique demostró que el tumor era independiente del pequeño absceso ya evacuado, y salieron algunos coágulos de sangre notoriamente antiguos. El Dr. Hurtado, jefe entónces de clínica externa, hizo el tacto con el dedo índice disecando un poco el tumor, salieron algunos coágulos más y repentinamente un chorro considerable de sangre saltó á gran altura. Se pensó desde luego que aquel tumor era un aneurisma y se procedió á contener la hemorragia cerrando la herida lo mejor que se pudo. Vino luego una consulta á que asistieron entre otros los Dres. Chacon y Lavista. Pensaba el primero que aquel tumor era un aneurisma, y opinó el segundo que se trataba de un sarcoma, indicando en consecuencia una operacion que se intentó. Despues de abrir el vientre en la línea blanca como se hace en la ovariotomía, se vió el tumor aún más grande de lo que parecia, era un aneurisma; sobrevino una hemorragia y se convino en no continuar adelante. Dos ó tres dias el enfermo, ya anteriormente agotado, murió, y la autopsia mostró un tumor aneurismal de la iliaca externa; las capas superpuestas de fibrina tenian en conjunto un grosor verdaderamente extraordinario y en compensacion muy pequeña la cavidad en que existia la sangre. Si para establecer el diagnóstico en este caso se hubiera recurrido á la puncion exploradora, es seguro que el trócar no se habria puesto en contacto con la sangre, y en consecuencia terminó el Dr. Núñez sosteniendo como sus preopinantes, que la puncion como medio de diagnóstico en los tumores aneurismales no produce resultados dignos de entera confianza.

NOTAS CLINICAS.

Historia clínica del parto de un monstruo doble, y consideraciones generales sobre este asunto.

(Trabajo leido por su autor en la 8ª sesion del 1er. Congreso Médico en la Isla de Cuba).

A las siete y media de la noche del 13 de Setiembre de este año, fuí llamado con urgencia para atender á la señora I. B. de M., nacida en Nicaragua (América Central), de 23 años de edad y once meses de casada, que con su esposo se hallaba de tránsito en Nueva York, camino de Francia, para ver la Exposicion de Paris. La bolsa de las aguas se habia roto hacia media hora. Cuando llegué á la casa encôntré á dicha señora acostada en un sofá en su alcoba, el suelo de la cual se hallaba mojado en varias partes. Preguntada, contestó que durante dos dias habia estado muy atareada cosiendo continuamente en la máquina, y que aquella tarde, como á las siete, concluida su costura, sintió que le corria agua por los muslos y las piernas. Convencida de que aquella agua no era orina, é ignorando el significado de tan repentina irrigacion, llamó á la señora de la casa de huéspedes en que estaba parando, y le dijo lo que le pasaba. Ambas convinieron entónces en mandarme á buscar.

Despues de haberme informado que la señora M. habia cumplido ya el sexto mes de embarazo, manifesté que aquello con toda probabilidad significaba que iba á presentarse el aborto. Le ordené que se acostara en la cama y que permaneciera allí tranquila, con objeto de ver si se podia evitar, aunque no tenia mucha esperanza de poderlo conseguir. A las diez principiaron los dolores del parto, y por lo tanto ordené que se preparase la cama y el cuarto debidamente, y mandaran á buscar á una enfermera con título.[1]

Todos mis esfuerzos para practicar el exámen vaginal fueron inútiles, pues la parturienta me manifestó terminantemente que preferia morirse ántes que permitir que un hombre, "aunque fuese médico," dijo, hiciera eso. Con respecto á este particular, debo hacer aquí una pequeña pausa en mi narracion, á fin de llamar la atencion hácia el consejo que da el autor de un manual de obstetricia, en inglés, muy popular, en casos como el presente: "En los partos, dice, *no* es necesario obtener el consentimiento *verbal* de la parturienta para practicar el exámen. Procédase (estando la señora acostada en la cama) sin vacilacion, como si se hubiera obtenido el consentimiento para ello. Si acaso la mujer llorase, quejárase ó manifestara que no se somete á exámen, procédase sin reparo alguno. Solamente la resistencia *física* por parte de la parturienta debe hacer que el médico desista de llevar á cabo el exámen."[2] Yo no apruebo ese medio de salvar el inconveniente, aunque es justo que manifieste que dicho Manual es excelente en todas sus enseñanzas científicas, y que to-

1. En Nueva York, como en todas las grandes ciudades de los Estados Unidos, hay colegios especiales para graduarse de enfermera.

2. Las palabras en bastardilla están escritas así por el autor.

mando en consideracion su tamaño, no hay ninguno en la lengua inglesa que le aventaje.

El plan que yo adopté dió mejor resultado: Conocedor de la naturaleza humana, y particularmente de la naturaleza de la mujer, confié en que más tarde, cuando los dolores fuesen más fuertes, no se mostraria la parturienta tan excesivamente modesta. A las doce y media se presentó el momento que yo aguardaba. A esa hora me rogó ella encarecidamente que procurase aliviarle los intensos dolores que estaba sufriendo, los cuales se sucedian entónces á cortos intervalos. A la una de la mañana practiqué el exámen vaginal pasando la mano por debajo de la sábana, y con gran sorpresa mia hallé tres piés, como una pulgada fuera del orificio vulvar.

Digo *con gran sorpresa mia*, porque no me esperaba que el parto se hallase tan adelantado. Por la posicion relativa de los tres piés, dos de ellos estando vueltos hácia arriba, y el otro hácia abajo, comprendí que era un parto de gemelos (sin embargo de que pudo haber sido un solo cuerpo con tres piernas, como el monstruo *derodymus* del Dr. Boerstler);[1] pero la idea de que ambas criaturas estuviesen íntimamente unidas no me cruzó por la mente. Los verdaderos dolores expulsivos principiaron entónces, y durante los períodos de intermision hice numerosos esfuerzos para introducir y quitar del camino la pierna del segundo niño, miéntras que al mismo tiempo tenia sujetas las otras dos con la mano izquierda. Por diez minutos estuve haciendo esos esfuerzos sin lograr mi propósito.

Al fin, durante un prolongado dolor expulsivo salió la otra pierna del segundo niño, y como estoy dotado de manos bastante pequeñas, no vacilé en introducir la derecha en la vagina, y me cercioré de la causa que originaba el impedimento. Ya entónces decidí dejar á la sabia Naturaleza que obrara de por sí, ayudándola yo únicamente como esclavo y no como dueño. A los pocos instantes comprendí que habia tenido una feliz inspiracion, pues miéntras con la mano izquierda sostenia las cuatro piernecitas y con la derecha untaba un poco de aceite de olivas en el distendido periné, los dos cuerpos principiaron á salir ejecutando un movimiento espiral, como adaptándose por evolucion espontánea para el nacimiento de las dos cabezas. Ejecuté yo entónces una pequeña traccion en las extremidades inferiores del doble feto, inclinándolas con mucho cuidado hácia arriba por encima del abdómen de la madre, despues que los dos troncos se habian colocado de por sí con la espalda en el diámetro oblícuo, por medio de la evolucion espontánea que ejecutaron. Otro dolor expulsivo, un poco más de traccion por mi parte, y afuera salió la cabeza inferior inmediatamente seguida por la superior. Era entónces la una y media de la mañana.

En lo demas del parto no ocurrió nada digno de mencion especial, pues todo fué normal. Los niños nacieron muertos.

Descripcion del doble feto.—Los dos niños son casi del mismo tamaño, pues

1. *American Journal of the Medical Sciences*, vol. XXX, 1855.

uno mide catorce pulgadas inglesas de largo y el otro trece y media, pesando ambos en conjunto cuatro y tres cuartos libras. La circunferencia de una de las cabezas es de diez pulgadas y un cuarto, y la de la otra once y tres cuartos. Alrededor de las dos pelvis miden trece pulgadas. Se hallan unidos en toda la extension del esternon y parte superior del abdómen, y el ombligo, que es comun á ambos, tambien incluso en la union; el hígado, de gran tamaño y único para ambos fetos, formando hernia. Las caras están frente á frente y en contacto. Ambos niños son varones, y se hallan muy bien desarrollados.[1]

La placenta, una sola y de gran tamaño, fué expelida sin dificultad veinticinco minutos despues del parto, contrayéndose el útero fuertemente sin la menor hemorragia. Del centro de la placenta partia el cordon umbilical, de longitud y grueso normales para un embarazo de 6½ meses.

En la tarde del dia 14 la parida se quejó de un pequeño dolor en el vientre, de carácter nevrálgico. Convencido de los buenos resultados que en los Estados Unidos siempre se obtienen con la quinina en el tratamiento de los entuertos, la receté, en solucion con unas cuantas gotas de ácido hidrobrómico, en dósis de cuatro gramos dos veces al dia. La temperatura de la parida era de 99° F.

Al siguiente dia el dolor habia desaparecido. El pulso y la temperatura eran normales.

El 16 los pechos tenian una poca de leche, se hallaban un tanto dolorosos á la presion, pero blandos. No habia fiebre. Ordené linimento compuesto de una dracma de extracto de belladona en una onza de glicerina, recomendándole á la enferma que friccionase suavemente los pechos con esta untura dos veces al dia, cubriéndolos luego con una capa de hilas sostenida en posicion por medio de un vendaje. Dispuse tambien que la parida tomase alimentos secos.

El siguiente dia, no habiendo tenido movimiento los intestinos desde el 13, ordené un laxante de aceite de ricino que hizo que el vientre se exonerase con dos deposiciones. El pulso y la temperatura eran normales.

El 20 desapareció la leche de los pechos.

El 23 le permití á la parida que se sentara en un cómodo sillon durante unas cuatro horas. Tres dias despues dejó la cama por completo, y quedó de un todo restablecida, no habiendo tenido la más mínima fiebre en todo el período puerperal, debido, no me queda duda, á la estricta observancia de las reglas antisépticas y de las varias precauciones higiénicas que dispuse se tomaran.

Observaciones.—Desde los primitivos tiempos históricos de la formacion defectuosa del recien nacido, ha llamado la atencion de los escritores filósofos y excitado el asombro y la supersticion del literato. Las obras de los primeros naturalistas y anatomistas contienen muchas alusiones á este asunto. Hipó-

1. Cuando los hice retratar ya hacia tres semanas que estaban en alcohol, y por lo tanto se habian contraido considerablemente.

crates, Aristóteles, Plinio, Galeno, y aun Empedocles y Demócrito,[1] no solamente habian observado este suceso casual, sino que tambien intentaron descifrar sus causas y epigénesis.

Sin embargo, todo lo que se ha dicho sobre la materia hasta principios del siglo diez y ocho no tiene verdadero valor científico, y consiste meramente de descripciones extraordinarias basadas en semejanzas fantásticas de cosas que en realidad no existen, tales como duendes, demonios, sátiros, sirenas, dragones, etc. Esas descripciones iban acompañadas de nociones supersticiosas con respecto al significado que tenia la aparicion del fenómeno, y que entónces irremisiblemente se consideraba de mal agüero para la comunidad.

En los tiempos modernos los idiomas frances y aleman con particularidad abundan en tratados scbre monstruosidades humanas, ó más propiamente dicho, la ciencia de la Teratología. En italiano existen tres obras, una de las cuales es la reciente riquísima "*Storia della Teratologia,*" por Taruffi (Boloña, 1881–89). El idioma inglés no posee ningun tratado sistemático original sobre la materia, y no sé que exista ninguno en español, excepto la traduccion de la universalmente conocida obra de Geoffroy St. Hilaire.

Hace pocos años que las observaciones de este distinguido teratologista han sido modificadas en ciertos particulares por Dareste ("*Sur la production artificielle de monstruosités.*" Paris, 1879), de acuerdo con el progreso de la embriología.

Las interesantes y valiosas investigaciones de Wolff, Von Baer, Reichert, y Allen Thomson han sido tambien adicionadas por los estudios hechos por Panum,[2] Foerster y Lereboullet,[3] cuyos trabajos contribuyen mucho á la solucion de varios problemas embriológicos, basados hasta ahora en fundamentos hipotéticos.

El Dr. Jorge J. Fisher, de este Estado de Nueva York, que ha dedicado más de 25 años de su vida al estudio y coleccion de obras sobre esta interesante materia, propone el nombre de "Diploteratología" como título distintivo para la division especial de la teratología, que comprende todas las combinaciones de monstruos tanto dobles como triples, así como tambien los llamados "monstruos parasitarios," y los *foetus in foetu.*

A la tribu ó familia á que pertenece mi doble feto, él la llama "*Ompalophagus symmetros,*" ó séase monstruos simétricos unidos por el ombligo. Las variedades de esta familia comprenden todos aquellos monstruos en que consistiendo la union en una simple banda ó filamento (como en los gemelos siameses) llega á extenderse desde la parte superior del esternon hasta la inferior del abdómen.

Es muy curiosa la distincion que hace Aristóteles entre los monstruos sim-

1. La opinion de Demócrito sobre esta materia se hallará en la obra de Alberto Magnus, titulada *De animalibus,* libro XVIII, cap. VI.

2. *Die Misebildungen des Menschers.* Jena, 1861.

3. *Recherches sur les monstruosités du brochet, observées dans l' œuf, et sur leue mode de production.* Paris, 1863.

ples y los dobles, y por lo tanto hago referencia aquí á ella tan sólo de pasada. Dice que si la monstruosidad tiene un corazon, únicamente debe considerarse como un monstruo sencillo, y que si tiene dos corazones es entónces un monstruo doble.[1]

El profesor W. Vrolick, de Amsterdam, ha manifestado que la clasificacion científica de las monstruosidades es impracticable por ser demasiado confusa. Él agrupó todos los monstruos dobles en tres simples casos, á saber: (*a*), los que se hallan unidos en la parte anterior, (*b*) los que lo están en la parte posterior, y (*c*) los unidos por el costado. Pero para los casos obstétricos, esto es, con relacion á su valor práctico, prefiero la division que hace el profesor W. S. Playfair, de Lóndres, en cuatro variedades, á saber: (A) dos cuerpos casi separados, unidos al frente en una extension más ó ménos larga por el tórax ó el abdómen; (B) dos cuerpos casi separados, unidos espalda con espalda por el sacro y parte inferior de la columna vertebral; (C) monstruos dicéfalos, en los que no existe más que un solo cuerpo, pero las cabezas se hallan separadas; (D) los cuerpos por completo separados en la parte inferior, pero las cabezas fijas y parcialmente unidas. El mismo autor reconoce que esta clasificacion no abraza por ningun concepto todas las variedades de los monstruos dobles; pero abarca todas aquellas que pueden dar lugar á que se presente gran dificultad en el parto.

Varias teorías se han aducido para explicar la formacion embrionaria de un doble feto; pero la más generalmente aceptada es que ese suceso casual es el resultado de la fecundacion de un óvulo con un solo vitelo y membrana vitelina, en el cual se desarrollan dos canales primitivos. E. Bugnion, refiriéndose á este particular, dice:[2] "La cuestion de si las monstruosidades dobles se forman de uno ó dos gérmenes separados es solamente un juego de palabras, y su solucion depende del significado que se le dé á la palabra *gérmen.* Ciertamente, el monstruo doble se forma de un solo gérmen, si entendemos que el vocablo gérmen significa la vesícula germinativa, ó el vitelus no fecundado; pero estará formado, por el contrario, de dos gérmenes distintos si es que llamamos gérmenes al *noyau* (núcleo) de segmentacion, al vitelus segmentado ó al embrion en su comienzo."

La teoría á que he hecho ántes referencia, sin embargo, nos suministra una explicacion satisfactoria de las tres leyes á que están sujetos todos los casos de monstruos dobles: 1ª, la ley de la unidad del sexo, comprobada en más de quinientos casos en la especie humana, é innumerables en los animales; 2ª, la ley de la union homóloga, esto es, la union de las mismas partes exactamente en ambos fetos. En los casos de feto parasitario, ó de un monstruo dentro de otro [*foetus in foetu*], se ha hallado que la union homóloga tuvo efecto en los primeros períodos embrionarios; 3ª, la ley de derecha é izquierda simetría que quiere decir que existe trasposicion de las vísceras de uno de los fetos, á fin de que todas se hallen exactamente las unas enfrente de las otras del mis-

1. *De generat animalium*, libro IV, cap. 4.
2. *Revue Médicale de la Suisse Romande.* Ginebra, 1889, vol. IX, p. 347.

mo nombre: el corazon de un feto estará, por consiguiente, en el lado derecho de éste, y los ápices convergirán hácia la línea de union de ambos cuerpos; lo mismo resultará con los dos hígados, los bazos y los estómagos. Esta última ley, no obstante, carece de la invariabilidad de las otras dos.

Con respecto á la teoría de las impresiones mentales de la madre, es sofístico tratar de explicar con ella estas anomalías de organizacion, porque iguales formaciones defectuosas, en todos conceptos idénticas en su naturaleza, ocurren tambien en los animales de órden inferior,—tales como los pájaros, los reptiles y los peces—y yendo aún más léjos, hallamós malas formaciones análogas á esas en el reino vegetal, en el cual abundan tanto los monstruos simples como los dobles, debido, con toda probabilidad, á un poder formativo deficiente ó excesivo.

En la literatura médica hay registrados solamente tres casos de monstruos dobles, en que se trató de separarlos por medio de una operacion quirúrgica: uno de ellos es relatado por Ambrosio Paré, en su obra ántes mencionada; otro fué dado á conocer al público por Konig en 1689, y el otro por Boehm, *Virchow's Archiv.*, 1866, que practicó él mismo la operacion en sus propias hijas gemelas, poco despues de nacidas, en 1861, una de las cuales falleció á los tres dias, y la otra vivia aún en la época en que se publicó el escrito, cinco años más tarde. Sin embargo, en estos tres casos, la banda de union consistia únicamente de la piel y tejido subcutáneo. En el célebre caso de los gemelos siameses, de cuyo nacimiento no existe ninguna relacion que sea digna de crédito, la autopsia practicada por el Dr. Harrison Allen, de Filadelfia,[1] demostró que los dos hígados estaban situados en inmediata proximidad al pedículo conectivo, y unidos entre sí por pequeños vasos sanguíneos, que se hallaban recubiertos por una ligera capa de verdadero tejido hepático. Existia tambien un repliegue peritoneal que se extendia á traves de la banda de union, de una cavidad abdominal á la otra. Por consiguiente, la cuestion de si debió ó no haberse practicado una operacion quirúrgica para separar á Eng (que significa *derecha* en idioma siamés) y Chang (*izquierda*), se probó con la autopsia que pudo haber sido fatal.

Este *lusus naturæ* vió la luz en las inmediaciones de la ciudad de Bangkok, capital de Siam, el año de 1811. El padre era un asiático de la China, y la madre hija del país. En 1829 fué comprado por el capitan de un buque americano, que lo trajo á los Estados Unidos y lo exhibió por todo el país, así como tambien por Europa. A su regreso se fueron á vivir en el pueblecito de Mount Airy, en la Carolina del Norte, donde se casaron en 1843 con dos hermanas, teniendo ambos descendencia, y sin que ninguno de los hijos fuera defectuoso como su padre. Debido á ciertos disgustos domésticos, las esposas pusieron casa por separado, y los gemelos adoptaron el plan de vivir cada cual con su mujer durante tres dias. Ambos fallecieron en 1874, á la edad por lo tanto de 63 años, con una diferencia de cerca de dos horas entre la muerte del uno y la del otro.

1. *Trans. Coll of Phil.*, 3ª serie, vol. I, 1875.

Muy poco es lo que dicen los libros de texto de obstetricia con respecto al mecanismo y manual operatorio en el parto de monstruos dobles. Verdad es que el número de parteros que hayan tenido dos veces en su vida la oportunidad de asistir profesionalmente casos de esa naturaleza tiene por fuerza que ser limitadísimo, puesto que tan sólo se presentan, segun Braune, citado por Zweifel, una vez en cada 90,000 partos. Además, los autores de los escritos en que se da cuenta de aquellos casos registrados en nuestra literatura periodística, dan más importancia á la descripcion anatómica de los fetos que al mecanismo de su parto. Yo, por mi parte, confieso con toda ingenuidad que no me acordé del modo de operar adoptado en casos semejantes al que tenia ante mí, y confié en aquel momento en la inspiracion con que Dios me iluminara.

A propósito de este asunto, considero muy del caso citar aquí lo que dijo Fanzango,[1] que tuvo un caso muy parecido al mio: "Fué una feliz circuntancia para la madre el que no se hallase bajo el cuidado profesional de un práctico con la cabeza llena de las doctrinas del cirujano en este asunto, pues de lo contrario probablemente habria él practicado alguna operacion atrevida y peligrosa, mutilando los niños con el fin de facilitar el parto."

De los 19 casos de parto de monstruos dobles, en que los cuerpos se hallaban unidos en una extension más ó ménos larga por el tórax ó por el abdómen, coleccionados por el profesor W. S. Playfair en el apéndice de su valiosa Memoria sobre el mecanismo y manual operatorio de dichos casos,[2] catorce fueron parteados sin que se usara ningun instrumento; en un caso los fetos murieron sin llegar á nacer, en otro el cuerpo del feto anterior fué amputado, y en los otros tres se empleó el fórceps. A esos diez y nueve casos yo he podido agregar, con los pocos recursos con que cuento para hacer esa investigacion, cinco casos más, incluso el mio, en todos los cuales se llevó á cabo el parto tan sólo con una pequeña ayuda á los esfuerzos de la naturaleza, excepto en el caso del Dr. Marcy, de Boston, en que fué indispensable hacer uso de instrumento.

Veit, en su excelente monografía sobre el manejo de parto en los casos de fetos dobles, dice que en 129 de dichos casos de monstruosidades *per excessum coalitionem, et implantationem*, solamente en 18 fué preciso emplear instrumento.[3] Hoht ha manifestado una opinion semejante á esa.

Por consiguiente, en ningun otro parto difícil con tanta razon como en los de esta clase, la antigua máxima de que "los entremetimientos en obstetricia son muy perjudiciales" [*meddlesome midwifery is bad*], parece ser tan apropiada.

La gran dificultad en todos los casos de parto pertenecientes á la division

1. *Storia del mostro de due corpe.* Padua, 1802.
2. *London, Obst., Soc. Trans.*, vol. VIII.
3. *Die Geburten missgestalterer, kranker und todter Kinder.* La Haya, 1850.

Véase el artículo del Dr. Teófilo Parvin en el volúmen 1º de *Hirst's System of Obstetrics*, Philª, 1889.

A de Playfair consiste en el nacimiento de las dos cabezas. Cuando se presentan espontáneamente los cuatro piés y piernas, los troncos pasan á traves de la pélvis paralelos entre sí, comparativamente con facilidad; pero cuando la presentacion es tan sólo de tres piés, como resultó en este caso que yo partée, la inferencia natural es, por supuesto, que debe quitarse del camino el tercer pié á fin de evitar la trabazon de las cabezas. Si hubiera sabido yo en aquel momento que los cuerpos de los fetos se hallaban unidos formando uno, habria procurado sacar fuera el otro pié del segundo niño. Cuando se presenta primero una de las cabezas, la manera más comun de su nacimiento es que salga expelida por los esfuerzos de la naturaleza seguida de los hombros, si la union de los dos troncos se halla más abajo de ese punto, ó solamente hasta el cuello si la fusion es en la parte superior del esternon, saliendo despues la cabeza del segundo feto del mismo modo, y luego sin dificultad el resto de los dos cuerpos como en la presentacion de piés. Excepcionalmente ambas cabezas se presentan á la vez, una de ellas encajada en la cavidad formada entre la barba y el pecho del otro niño. Barkow refiere un caso de esta naturaleza, en que usó el fórceps,[1] y otros dos casos similares se hallan registrados en las *Obstetrical Transactions* de Lóndres, volúmenes 3º y 6º

En el caso de presentacion de piés, de que da cuenta Huron,[2] y al cual ya he hecho ántes referencia, los dos fetos se hallaban hasta el tórax fuera de la cavidad pelviana, y encontrando él entónces que le era imposible hacer pasar las cabezas, amputó toda aquella parte del feto anterior que habia ya nacido. Hablando de este caso clínico, Playfair dice: "el cuerpo fué separado *en masse* por medio de una incision circular, hasta donde habia sido expelido, lo cual permitió que la parte restante, que se componia de la cabeza y los hombros, volviese á entrar en el útero; despues que se llevó esto á cabo, el niño posterior fué extraido fácilmente, siguiéndolo luego el feto mutilado, sin ninguna dificultad." No me explico el por qué fuese imposible que se obtuviera el mismo resultado sin recurrir al cuchillo de amputacion. No hubo impedimento en el nacimiento de toda aquella parte de los dos fetos ya fuera de la cavidad pelviana, y la dificultad sólo estribaba en la salida de las dos cabezas; por consiguiente, si éstas eran de un tamaño suficiente para pasar el estrecho superior despues de la mutilacion, tambien lo eran para cruzar aquel pasadizo por medio de una manipulacion apropiada, sin llevar á cabo la amputacion. En iguales condiciones que el Dr. Huron me encontré yo despues que la segunda pierna del segundo niño se hallaba fuera, puesto que entónces los dos troncos pasaron á traves de la pélvis, paralelos entre sí hasta llegar al tórax. Yo me fijé en el movimiento espiral que por evolucion espontánea ejecutaron á su salida, y esto me inspiró la idea de inclinarlos hácia arriba por encima del abdómen de la madre, logrando con ello el nacimiento inmediato de la cabeza inferior, seguida en el acto por la otra.

En la clase B de la division de Playfair, esto es, cuando los niños se hallan

1. *De monstrum animalium duplicitate.*
2. *Archives générales de Médecine*, 1847.

unidos espalda con espalda por el sacro ó parte inferior de la columna vertebral, el parto es más fácil que en los de la clase A, porque los dos troncos están de tal modo incorporados, que no es necesario que nazcan paralelo el uno con el otro cuando los niños se presentan de cabeza. Cuando la presentacion es de piés, el mecanismo del parto es el mismo que en los de la clase A. A este tipo pertenecen las famosas hermanas húngaras Judit y Helena, que vivieron hasta cumplir la edad de veinte y un años (1701–1723). Helena fué la primera que nació, presentándose de cabeza, y salió hasta llegar al ombligo; despues de tres horas salieron primero la nalgas, y al poco rato descendieron las piernas, naciendo Judit luego de piés. A la misma clase de *pygopagus* pertenecen las celebradas hermanas Millie y Cristina, dos mulatas achinadas, popularmente conocidas con el nombre de "el ruiseñor de dos cabezas," nacidas en la Carolina del Norte en 1851, y que aún viven, y tambien el caso más reciente de las gemelas bohemias Rosalia y Josefa.

Los monstruos dobles de la clase C, en los cuales no existe más que un sólo cuerpo con dos cabezas, nacen de una manera muy parecida á los de la clase A. "Si se presenta el monstruo de cabeza, dice Playfair, y puede reconocerse su naturaleza, debe recurrirse á la version sacando primero los piés fuera de la pélvis." Cuando á pesar de una manipulacion apropiada no puede lograrse que las cabezas pasen por la cavidad pelviana, habrá que recurrir á la decapitacion de uno de ellos, puesto que debido á la peculiaridad de la estructura anatómica de estos monstruos, es extremadamente raro que vivan. Tan sólo se hallan registrados dos casos sin disputa auténticos de esta naturaleza, en los cuales vivió el monstruo, á pesar del gran número que de ellos han nacido: Rita Cristina, que nació en Sardinia el 3 de Marzo de 1829 y murió en Paris el 23 de Noviembre del mismo año, tenia dos cabezas, dos cuellos y cuatro brazos, pero un solo cuerpo desde el pecho á los piés; el otro caso se halla mencionado por Buchanan en su "Historia de Escocia" publicada en 1582, en la cual dice que el monstruo nació en aquel país en el siglo décimo quinto, que recibió una educacion liberal á expensas del rey (que debió ser, juzgando por la época á que se hace referencia, Jaime III), y vivió hasta cumplir veintiocho años de edad.

Los monstruos dobles más raros de todos son los que pertenecen á la clase D, en los cuales las cabezas están más ó ménos unidas y el resto de los dos cuerpos enteramente separados. Playfair dice que tan sólo le fué posible hallar dos casos en que consta la manera de su nacimiento: uno de ellos dió lugar á grandes dificultades, y en el otro el parto fué fácil. Deberá practicarse la craneotomía ó la perforacion cuando sea posible sacar la voluminosa cabeza doble de dicho monstruo [*craniopagus*]. Veit menciona un caso en que las dos criaturas (hembras) se hallaban unidas por la frente, y vivieron hasta cumplir diez años de edad. Cuando el vértice de una de las cabezas está encajado en el de la otra, el monstruo doble se denomina *metopagus*, y el mecanismo del parto no ofrece ninguna dificultad si ambas cabezas son de un tamaño normal.

En este caso clínico que yo partée el monstruo doble es un verdadero *thoracopagus tetrabrachius*, ó segun la clasificacion propuesta por Fisher, un *omphalopagus thoraco-symmetros*, y se asemeja mucho al que parteó el Dr. Enrique C. Marcy, de Boston (*Boston Med. and Surg. Journal*, Julio 13 de 1871).

De conformidad con las autoridades que he consultado, veo que las cuatro principales deducciones de interes práctico en el manejo de todos los casos de parto de monstruos dobles, formados por dos cuerpos unidos por el tórax ó el abdómen, son las siguientes:

1ª Miéntras ménos intervencion se tenga con los esfuerzos de la naturaleza mejor será.

2ª Si la presentacion es de cabeza, y puede diagnosticarse á tiempo la naturaleza de la monstruosidad, deberá practicarse la version sacando primero las piernas fuera de la cavidad pelviana.

3ª Cuando se presentan las criaturas de piés, generalmente pueden extraerse los troncos sin mucha dificultad por medio de la traccion directa, hasta que se han sacado los hombros y los cuatro brazos. Al hacer esto, si las espaldas de los niños no se han colocado de por sí en el diámetro oblícuo por medio de un movimiento de evolucion espontánea, se procurará colocar las criaturas en dicha posicion, inclinándolas luego hácia arriba por encima del abdómen de la madre, á fin de que la cabeza posterior sea la que primero pase el estrecho superior.

4ª En la presentacion de vértice, si es que no se puede hacer el diagnóstico de la monstruosidad, el cuerpo perteneciente á la primera cabeza que nazca puede ser expelido por las fuerzas naturales, ó nacer la segunda cabeza con el occiput encajado en la cavidad formada por la barba y el pecho del primer niño. Si el parto no se lleva á cabo de ninguna de estas dos maneras, y por cualquier motivo no se pudiera practicar la version, será entónces preciso recurrir á la craneotomía ó á la decapitacion.—*Dr. Agustin M. Fernández de Ibarra.*—[*Revista de Ciencias Médicas.*]

PRENSA MEDICA.

Infeccion placentaria.

El hecho de que ciertas enfermedades infecciosas, tales como la sífilis y la viruela, se trasmiten de la madre al feto por medio de la circulacion placentaria, ha sido desde tiempo atrás demostrado por la experiencia médica. Lo que no se ha demostrado hasta ahora es cómo esa trasmision tiene lugar.

Tratándose aquí de una investigacion anatómica experimental, es claro que en esta cuestion sólo pueden considerarse aquellas enfermedades cuya causa morfológica puede con seguridad no sólo demostrarse, sino probarse como capaz de infeccionar.

Entre estas causas se ha considerado hasta ahora con preferencia el baci-

llus ántrax. El rápido desenvolvimiento del bacillus ántrax en el torrente circulatorio de la madre infeccionada, la facilidad de su demostracion y la gran susceptibilidad para la infeccion en numerosos animales, son las causas que justifican su eleccion.

Los experimentos que datan de la época anti-bacteriológica tuvieron resultados negativos. Brauel, Davaine, Bollinger, Chauveau, que datan de ese tiempo, se expresan en contra de una trasmision del ántrax de la madre al feto.

Por el contrario, en los tiempos modernos opinan que en diferentes clases de animales tiene lugar esa trasmision, Koubassoff, Strauss y Chamberland. Sin embargo de esto, Max Wolff ha hecho numerosos experimentos muy exactos y precisos en los cuales se constata un resultado negativo; es decir, que la trasmision no tiene lugar.

Para Wolff, en toda la época del embarazo la placenta constituye un limite insalvable para el bacillus ántrax, toda vez que en algun punto no presente ésta una solucion cualquiera de continuidad causada por una alteracion patológica.

En el último congreso de médicos y naturalistas en Colonia, el profesor Birsch-Hirschfeld manifestó que los resultados de Wolff, obtenidos *sólo* en conejillos de la India, eran demasiado generalizados por su autor. Fuera de los conejillos de la India él no ha operado más que en un conejo.

Birsch-Hirschfeld hizo sus experimentos con las mismas precauciones que Wolff recomienda.

El material de infeccion procedia de culturas obtenidas con sangre de un hombre muerto de ántrax. Se reconocia en ellas la virulencia más activa.

En resúmen, sus resultados fueron los siguientes:

En la inoculacion con ántrax de una cabra preñada obtuvo la infeccion de dos fetos. Esta trasmision fué constatada: 1º en cortes de los órganos del feto, 2º en culturas hechas con plantíos de sangre y jugo de órganos, 3º por la inoculacion de sangre, agua del fruto y partículas de los órganos en ratones blancos.

En dos conejos con cinco fetos, se obtuvo tambien la trasmision del ántrax á estos últimos.

En un conejo con seis fetos no tuvo, sin embargo, lugar esta trasmision.

En tres ratones preñados, en suma, con 14 fetos, no se obtuvo un solo caso de trasmision.

Sobre la propagacion del bacillus en la placenta y en los órganos del feto, comunicó en resúmen lo siguiente:

En la placenta materna de la cabra hallóse el bacillus en las diferentes partes del aparato vascular en gran cantidad. Por el contrario, muy escasamente en la parte fetal de la placenta. Creemos que Birsch-Hirschfeld se refiere con esta designacion á la placenta serotina.

Además, la capa epitelial de las vellosidades (en parte degenerada) y los vasos capilares sub-piteliales de las vellosidades presentaban gran cantidad

de bacillus. Esta es la puerta de entrada para el bacillus, segun Birsch-Hirschfeld. En preparados de los órganos del feto, halláronse bacillus aislados, principalmente en los capilares del hígado.

En los dos conejos, el pasaje se habia hecho extensamente; en cada preparado de la placenta y del feto, podia constatarse la presencia del bacillus. En los órganos del último, hallábase el bacillus exclusivamente en los vasos. Constatóse una marcada cantidad en las cubiertas del fruto y en el agua del mismo.

Además del pasaje del bacillus por el epitelio de las vellosidades que Birsch-Hirschfeld considera el más débil, constatóse aquí otro pasaje más poderoso. Este pasaje es al través de la delicada cubierta celular que tapiza los espacios cavernosos sanguíneos de la placenta madre y de aquí á los vasos capilares de las vellosidades desprovistas de epitelio que aquí llegan. De éstos se extienden los bacillus á los demas capilares del chorion y esta puerta de entrada, más eficaz como se ha dicho, explica la presencia tan numerosa del bacillus en las cubiertas del fruto y en el agua del mismo. En el Congreso se presentaron preparaciones que demostraban estas circunstancias.

Respecto del bacillus mismo en la placenta materna, observóse en él señales de regeneracion, no sólo en los hallados en venas gruesas, sino tambien en los de los espacios que rodean las vellosidades. Los bacillus presentaban aquí coagulacion de la capsula y reduccion granulosa del protoplasma, hasta la desaparicion del mismo. Pero siempre hallábanse á su lado bacillus no degenerados, no sólo en los pequeños espacios celulares, sino tambien en las arterias de la placenta materna. En el feto estas degeneraciones del bacillus no pudieron constatarse, sino aisladamente, en algunas venas del hígado.

En fin, para Birsch-Hirschfeld, la infeccion placentaria en los conejos, no puede atribuirse á una alteracion patológica, determinada por la misma infeccion. Si no se constata ese hecho en los ratones, es debido á que éstos mueren en las primeras 20 horas, miéntras la muerte de los conejos tiene lugar entre 36 y 40 horas.

Los últimos experimentos pertenecen á Rosemblat, y el resultado de éstos, que no detallaré, es positivo en los conejillos.

Fuera del campo de la experimentacion tenemos casos de infeccion placentaria. En el tomo 109 del archivo de Virchow, publica Marchand un caso de infeccion de la madre, precisamente por el ántrax, seguido de infeccion mortal del niño.

Sobre la marcha del bacillus ántrax en la mujer, durante el embarazo, nos dan Paltranf y Edinger (Ref. Centralblatt für Bact. Bd. IV N. 23) algunos datos. Paltranf encontró el bacillus en los pulmones de un feto de una mujer embarazada de cinco meses, muerta por el ántrax.

En resúmen, se ve como muy probable, atendiendo al resultado general de los experimentos enunciados, la posibilidad de la infeccion placentaria.

Por lo demas, no debe extrañarnos la dificultad en resolver esta cuestion. Desde luego, es de admitir que los diferentes microorganismos se conduzcan de una manera diversa segun su naturaleza para penetrar en la placenta. Además, la estructura de la placenta presenta gran variedad en las diferentes clases de animales, y los resultados no pueden, por lo tanto, generalizarse.

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

TOMO II. MEXICO, MARZO 24 DE 1890. NUM. 12.

SUMARIO.

OFICIAL.

La Yerba del Chicle (Asclepias lanuginosa, Asclepiádeas).

Direccion del Instituto Médico Nacional.—Tengo el honor de remitir á vd. un Informe acerca de la yerba del Chicle, asunto interesante del que se ha ocupado la prensa en estos dias.

Libertad y Constitucion. México, 15 de Marzo de 1890.—*Fernando Altamirano.*—Al señor Secretario de Fomento.

Secretaría de Fomento, Colonizacion, Industria y Comercio.—México.—Seccion 4ª—Se ha recibido en esta Secretaría, con el oficio de vd. fecha 15 del actual, el informe relativo á la yerba del chicle, de la que en estos dias se ha ocupado la prensa de esta capital.

En respuesta manifiesto á vd. que se ha enterado con satisfaccion esta propia Secretaría del informe mencionado, esperando que ese Instituto seguirá haciendo investigaciones acerca de la planta del chicle citada, comunicando á esta Secretaría los resultados que vaya obteniendo.

Libertad y Constitucion. México, Marzo 19 de 1890.—P. o. d. S., *M. Fernández,* Oficial mayor.—Al Encargado de la Direccion del Instituto Médico Nacional.—Presente.

INFORME.

El juéves de la semana pasada dió lectura el Sr. Dr. M. Urbina ante la Sociedad de Historia Natural á un interesante párrafo de *El Heraldo*, diario político de esta capital, que se referia á la planta del Chicle, que á continuacion copio:

"*Explotacion de grande perspectiva.*—Algunos de nuestros colegas, entre ellos *El Siglo XIX*, se ha ocupado en el estudio del "*Chicle*" que, sin duda alguna, ofrece brillante perspectiva.

Conformes en un todo con las aserciones de dichos colegas, tenemos, no obstante, una rectificacion de grande importancia que hacer. Consideran el *Chico-zapote* como el producto único del chicle, lo cual es un error. Esta sustancia se halla en varias plantas, entre ellas el chico-zapote; pero no como produccion principal ó directa de aquellas. El chicle es una planta especial, una yerba que abunda mucho en el Estado de Tlaxcala, y toda la zona fria de los Estados de Puebla é Hidalgo. Alcanza á lo sumo la altura de un metro. Su hoja es grande, lisa, vellosa como el durazno y de verde pálido. Arrancada la hoja, produce en abundancia un líquido lechoso, espeso y pegajoso. Los indios, especialmente los otomíes, radicados en el pueblo de *Ixtengo*, extraen el chicle de esta planta por medio de un procedimiento primitivo, en que es probable se pierda mucha sustancia. Machacan la yerba, exprimen el jugo y lo hierven hasta que adquiere densidad determinada. Al enfriarse, constituye una marqueta que es el chicle, tal como se lleva al mercado. Se ve, pues, que la explotacion del chicle tiene que referirse al cultivo y aprovechamiento de esta planta, y no al zapote; pues en este caso, ni ofreceria la industria grandes proporciones, porque el *Chico* produce poco chicle, y seria sumamente costosa la extraccion. Hasta hoy la yerba del chicle, que lo produce en grande abundancia, es silvestre, y por lo mismo, la primera necesidad de la industria chiclera, como una explotacion en forma, seria hacer de cultivo la planta, lo que ciertamente no ofreceria notables dificultades. Ojalá que los periódicos que de preferencia se ocupan en asuntos de este género, tomaran nota de estos apuntes, á fin de proceder con mayor eficacia en sus importantes iniciativas."

Con este motivo propuse al Sr. Oficial mayor D. Manuel Fernández Leal, que mandase el Instituto Médico al Sr. D. Pedro Toro, tan eficaz como inteligente colector, al Estado de Tlaxcala, recomendado al señor Gobernador de esa entidad federativa. Accedió gustoso el Sr. Fernández y partió el colector del Instituto el dia 8 del presente, llevando, además de la comunicacion oficial, unas tarjetas de presentacion del Sr. Ingeniero Joaquin Arriaga, que por su parte perseguia las mismas pesquizas, para unas personas del pueblo de Ixtengo. El dia 12 volvió el Sr. Toro trayéndonos preciosos datos, la raíz de la planta del chicle y varios ejemplares de la flora de los alrededores de la ciudad de Tlaxcala. Segun los caracteres de la raíz, los de las hojas jóvenes radicales, el nombre vulgar de "*Oreja de liebre*" que se le da allí y algunos otros datos que me refirió, me parece que esa planta es la asclepia lanuginosa.

Me dice además el Sr. Toro que en Huamantla, donde recogió el ejemplar que trajo, le informaron que esa planta es muy abundante, silvestre, que se produce en las llanuras arenosas de Tlaxcala, Huamantla, los Llanos de Apam, hacienda de Mazaquiahua, hacienda del Balcon, hacienda de Guadalupe, pueblos de Ixtengo, Nopalúcan, en Otumba y terrenos de Tecoac; y que es un hecho que allí la utilizan para extraer el chicle, siguiendo el mismo procedimiento que indica *El Heraldo.* La raíz no tiene uso ni encierra chicle. Si es la planta, que dejé asentado, la tenemos tambien en las lomas de Tacubaya, Tlalpam, San Francisco Acuautla y en otros muchos lugares de la República. Ciertamente es muy lechosa y de cultivo muy fácil. Dentro de dos meses que la planta esté crecida, demostrarémos experimentalmente si tiene ó no chicle, y decidirémos su clasificacion. Entretanto, damos estos datos que pueden ser útiles á los agricultores y á los comerciantes en chicle. Será una planta que proporcionará grandes productos, y cuya explotacion se deberá á la iniciativa de *El Heraldo.* Ojalá y nos siga proporcionando datos de esta naturaleza.

Damos á continuacion el catálogo de las plantas que colectó el Sr. Toro. Esto nos hará conocer en parte la flora de esos lugares, y por lo mismo las condiciones climatéricas de los puntos donde vegeta la yerba del chicle. Se indica además las notas que recogió sobre su nombre vulgar y aplicacion.

México, Marzo 13 de 1890.—*Fernando Altamirano.*

CATALOGO de las plantas colectadas el dia 9 *de Marzo de* 1890 *en los alrededores de la ciudad de Tlaxcala, por el Sr. Pedro Toro:*

Arnica (Hetheroteca inuloides, Compuesta). Usada como sustituto del árnica verdadera.

Alfombrilla (Verbenácea). Emoliente.

Axumiate (Jarilla–Senecio vernus). Antireumático. Para curar la sarna.

Garbancillo (Lupinus, Leguminosas). Venenosa.

Gualda (Receda luteola, Recedáceas). Tintoreal. Tiñe amarillo.

Lengua de vaca (Tepozan Budleia, Loganiáceas).

Marrubio (Marrubium vulgare). Usada como eficacísimo antihelmíntico. Este dato es de grande interes. En la clínica de San Andrés se ha comprobado la eficacia del cocimiento de esta planta para matar las larvas depositadas en la nariz, por una mosca Lucilia hominívora. Ha sido muy superior, aun á las inyecciones con solucion de bicloruro de mercurio. El Sr. Dr. Ezequiel Torres, de Leon, ha hecho tambien varias observaciones concluyentes. Todo esto consta en el tomo I del *Estudio.*

Palo dulce (Eishenhartia Amorfoides, Leguminosas). Contra las enfermedades de los riñones.

Pincelillo (Pinorapapus roseus, Compuestas). Las raíces son purgantes.

Romerillo (Asclepias linaria). Purgante drástico.

Tlamacas (Compuestas). Aromática, de olor balsámico.

Trompetilla (Rubardia Trifila, Rubiáceas). Usada contra la hidrofobia rábica.

Xochilpipilo (Lobelia laxiflora, Lobeliáceas). Venenoso. Lo usan allí contra las enfermedades del corazon. Contiene lobelina. Analizada últimamente en la Escuela de Medicina de México.

Yerba del Chicle (Asclepias lanuginosa, Asclepiádeas). Usada para la extraccion del chicle.

GACETAS DE ALZATE.

Observacion sobre la cura del gálico.

Nihil temeré assentiendum. Neque quidquam negligendum. Hypp. Lib. de epid. 6. sec. 2.

El sabio Abate Clavijero demostró que las bubas no tienen por cuna á la América á pesar de la opinion generalmente recibida, aun por médicos de superior gerarquía: ya se sabe que hasta el dia no se tiene por verdadero medicamento para rebatirlas, sino el azogue preparado y aplicado de mil modos; de forma, que para instruirse en tan dilatada serie de recetas y métodos aplicativos, se necesita la vida de un hombre.

Si el mercurio se ha preferido como el medicamento más acomodado para curar el gálico, esto no obsta para que médicos adornados de profundos conocimientos hayan deseado y deseen se verifique en el reino vegetable, antídoto que al mismo tiempo que sane á los pacientes, los liberte de las resultas que por lo regular experimentan en los sugetos á quienes se les aplica el azogue. Este mineral no es inocente respecto al hombre, es mortal á los pequeños animales: los que lo manejan, aun hallándose sanos, experimentan infelices resultas; en una palabra, es metal, y se sabe que los minerales, exceptuando el hierro (y esto con su restriccion), no son avenibles con nuestra organizacion.

La América, que ha manifestado al mundo dos vegetables (más apreciables que su oro y plata) en la quina, é hipecacuana, ministrará un nuevo vegetable capaz de curar enfermedad que se halla demasiado propagada, que para muchos es vergozosa, y para otros funesta por sus resultas, por sus síntomas asquerosos, y por lo penoso de la cura.

En Nueva España para curar el gálico se ha conservado el método antiguo conocido por unciones; método reformado en Europa á causa de ser muy molesto, cuando con mayor simplicidad se consigue el buen éxito.

No se piense escribo aquí una sátira: los que se han dedicado á curar bubosos, han procedido con prudencia en practicar el método recibido y establecido; pues de introducir alguna innovacion les resultarian graves perjuicios. El vulgo vive muy satisfecho cuando en sus dolencias lo atiende el médico aplicándole las medicinas que el formulario tiene adoptado. El vulgo así no se extendiera á toda clase, no culpa al médico cuando el enfermo se restablece, use de la práctica sea la que fuere; pero si acaso el paciente muere, porque

es mortal (para evitar esto no hay medicamento), desdichado del facultativo, los parientes, los que no lo son, los intrusos que pasan la vida en investigaciones que no les pertenecen, todos de mancomun declaman, detestan del médico, como si en su mano estuviera el alargar el hilo de la vida de quien no puede vivir porque es mortal.

Tan poderosos motivos sin duda son los que han conservado en Nueva España la práctica molesta de curar el gálico; pero ha llegado el dia en que la prudencia del profesor D. Martin de Sesé, Director del Real importantísimo Jardin Botánico de México, abra un nuevo campo muy proficuo para curar el gálico. Los principios no pueden ser más felices, ni la quina, ni aquellos medicamentos más conocidos por útiles, han contado en tan corto tiempo curaciones más felices.

Para proceder con órden, publicaré lo que D. Martin de Sesé me tiene comunicado acerca de los motivos que tuvo para emprender el método curativo de las bubas por el uso de la yerba que se conoce por del Zorrillo. Sabia que el Dr. Roldan usaba de semejante simple; pero como su retiro de la práctica de la medicina, formó una suspension en la serie de curaciones, se determinó á plantear en el hospital del Amor de Dios el uso de la yerba, con arreglo á lo que la prudencia dicta en la introduccion de un nuevo medicamento.

Los resultados son estos: José de Pérez (de profesion barbero), habitante en la calle de las Capuchinas, se recibió en el hospital en 9 de Junio de 87, á causa de que experimentaba por la noche dolores en ambas extremidades, su cuerpo lleno de gomas, y una pequeña llaga superficial en cierta parte: con cinco tomas de Bulpino, y dracma y medio de azogue, aplicado en tres untadas, quedó perfectamente sano.

Para evitar la continuacion de estas observaciones, que desagradarian á muchos de los lectores, se advierte que se reducen á veintiuna curas verificadas por el uso de la yerba del Zorrillo: es cierto que respecto á algunos pacientes se ha empleado el ungüento mercurial, aunque en pequeñísima dósis. Se imprimirá el método de usar con triunfo de la citada yerba, que está disponiendo el Director del Real Jardin Botánico, D. Martin de Sesé.—(*Gaceta de Literatura*, México, 24 de Abril de 1788.)

NOTAS CLINICAS.

Dificultades del diagnóstico de la preñez gemelar en ciertas variedades.

(Leccion de clínica obstétrica.)

Señores:—Antes que la auscultacion tomara su derecho de domicilio en la obstetricia, el diagnóstico de las preñeces gemelares ofrecia serias dificultades, de tal modo que la generalidad de las preñeces múltiples eran desconocidas hasta que el útero iba expulsando uno á uno los fetos que contenia dentro de su ancha cavidad durante el parto.

Ese diagnóstico se ha tornado aún más fácil con el perfeccionamiento que dia á dia ha ido adquiriendo la palpacion abdominal.

La palpacion abdominal es un procedimiento de investigacion obstétrica que no me cansaré de recomendaros; es fácil de ser practicado, es muy poco molesto, no necesita de grandes preparativos, respeta el pudor de las mujeres y suministra una porcion numerosa de datos que sirve de mucho al comadron.

Un obstétrico moderno no puede pasarse sin él. Por lo que á mí respecta, consideraria vergonzoso que uno de mis alumnos no fuera capaz de hacer siquiera el diagnóstico de la posicion.

Con un poco de cuidado y con la repeticion de los exámenes, se puede llegar en poco tiempo á darse cuenta de la posicion que ocupa el feto dentro del claustro materno.

Y es necesario que tengais presente que este medio de investigacion se impone con mayor imperio, desde que las versiones por maniobras externas se practican. Corregir las malas presentaciones en el último período de la gestacion, es una obligacion del partero que comprende su arte dentro de los límites y de las reglas que os he trazado en lecciones anteriores.

Ahora bien, si se quiere hacer un diagnóstico de una preñez gemelar ó múltiple, tendréis que recurrir á la auscultacion y á la palpacion. Ambos medios se auxilian y se completan.

Por la auscultacion se puede llegar al reconocimiento de dos focos cardiacos, en regiones distintas, debilitándose esos ruidos á medida que se van alejando de sus focos. Los latidos de esos focos están muy distantes de guardar isocronismo con el pulso de la madre: son muy frecuentes y numerosos. Todavía más, los latidos correspondientes á cada feto no son iguales en número. Uno de esos corazones late cuatro, seis, diez veces más que el de su hermano.

Existencia de más de un foco cardiaco dentro del claustro materno, con el redoble propio de los latidos fetales y disparidad en el número de las pulsaciones, constituyen los elementos necesarios para diagnosticar una preñez múltiple.

Por la palpacion abdominal se puede, en la mayoría de los casos, reconocer la presencia de dos ó más fetos. La comprobacion de más de dos polos ó extremidades fetales, es suficiente motivo para creer en una preñez gemelar.

No siempre es fácil dicha comprobacion. La tension considerable que presenta el útero de la mujer que lleva en su seno más de un producto de la concepcion, dificulta de ordinario la palpacion y hace más difícil que en los casos ordinarios el reconocimiento de dos cabezas y de dos extremidades pelvianas. Y si á este se agrega la infiltracion del tejido celular subcutáneo, más notable en las extremidades inferiores y en el abdómen, donde se produce el relieve triangular edematoso sobre el púbis, de que han hablado varios autores desde Mauriceau hasta Depaul, se comprende que la dificultad sea mayor.

Sin embargo, no por eso creais que el reconocimiento sea imposible. Impone más molestias, exige mayor atencion, más detenimiento en el exámen; pero no lo hace impracticable. Creo por mi parte que el profesor Depaul ha exa-

gerado esas dificultades en sus importantes *Lecciones de clínica obstétrica* (pág. 220). El Dr. A. Pinard diagnosticando una preñez trigemelar en la clínica misma de Depaul, suplido entónces por Guéniot, es el más elocuente testimonio de cuánto puede hacer un exámen atento del contenido existente en un útero que lleva dentro de sí productos múltiples de la concepcion.

"Reconociendo, dice Pinard, las dificultades que pueden surgir algunas veces y que reconocen por causa la tension del útero y la infiltracion edematosa que hace más espesa la pared abdominal, no es ménos cierto que este diagnóstico practicado con método es generalmente muy fácil. En resúmen, las gruesas extremidades ó polos del feto son las partes sobre las cuales debe concentrarse la atencion del explorador."

La autoridad de este profesor es bastante notoria para que tenga necesidad de insistir sobre su importancia científica.

Pero hay ocasiones en que ese diagnóstico puede llegar á ser dificilísimo, casi imposible, necesitándose de una gran práctica para sospecharlo. Jacquemier lo anunciaba ya en 1846 [*Manual des accouchients*, pág. 330] cuando hablaba de los fetos colocados uno delante del otro.

En las recientes lecciones de clínica obstétrica, P. Budin, ocupándose de este mismo asunto con un criterio y método muy claros, establece tres divisiones ó tres categorías de hechos, segun la posicion ocupada por los fetos, y sobre ellos basa la facilidad ó dificultad del reconocimiento de las preñeces gemelares.

Esas tres variedades ó divisiones son las siguientes:

1º Los fetos están colocados el uno al lado del otro, ocupando uno la mitad derecha y el otro la mitad izquierda.

2º Los fetos están sobrepuestos, el uno ocupa el segmento inferior y el otro el superior ó fondo.

3º Los fetos están colocados uno delante del otro, de tal modo que uno ocupa la parte anterior y el otro la parte posterior de la cavidad uterina.

En los dos grupos primeros el diagnóstico no ofrece de ordinario dificultad.

Por la inspeccion se reconoce el aumento y desarrollo excesivo del abdómen, el edema triangular del púbis, y no pocas veces el signo engañador de un vientre bilobado. La division del vientre en dos porciones apreciable á la simple vista está muy distante de ser un signo seguro de preñez. He tenido ocasion de observarlo muchas veces en preñeces simples y de tal modo marcado, que parecian dos hemisferios, siendo debido tal fenómeno á una tension exagerada de la línea blanca.

En estos casos es donde madame Lachapelle, Leopoldo, Dubois, Depaul y otros han podido notar, por el tacto vaginal, la existencia de dos bolsas amnióticas.

Por la palpacion se llega á reconocer cuatro gruesas extremidades, correspondientes á los cuatro polos fetales. Sólo en pocos casos se pueden encontrar tres de ellas, ya porque una se encuentra medio oculta por el hígado, ya por-

que se halla encajada en la excavacion pelviana, siendo esto lo más comun en los casos de superposicion.

La auscultacion revela siempre, al que con cuidado la practica, la existencia de dos focos cardiacos, cuyos máximum de intensidad se encuentran ya á la derecha ya á la izquierda conjuntamente, cuando los fetos están situados uno al lado del otro, ya en la parte superior é inferior cuando están sobrepuestos, es decir, uno en el fondo del útero y otro en la cavidad inferior.

Aquí, como en todos los casos en que se quiere llegar con exactitud á practicar un diagnósticos de esta clase, es indispensable posesionarse bien de la direccion que tiene el dorso de cada feto. De este modo se adquiere la certidumbre de las posiciones. Si quereis tener una idea clara y precisa de un Mapa-mundi, estudiad con cuidado los hemisferios y los distintos continentes.

En el tercero de los grupos señalados, los casos no pasan de la misma manera. El feto anterior oculta al posterior; la auscultacion no permite oir más que un solo foco cardiaco y la palpacion abdominal no permite observar en la mayoría de los casos más que dos gruesas extremidades. El tacto vaginal es aquí un poderoso auxilio durante el trabajo del parto, ó en los últimos dias de la gestacion, para llegar á establecer ese diagnóstico ó para sospecharlo.

Para condensar y aclarar este punto tan oscuro de obstetricia es necesario hacer, como Budin, tres variedades de este grupo.

Variedad B.—El feto posterior es vertical y está encajado en la excavacion; el feto anterior tambien es vertical, pero no encajado.

Aunque la auscultacion es negativa, puesto que no da más que un solo foco de ruidos cardiacos, por la palpacion y tacto vaginal combinados se puede llegar al reconocimiento de tres gruesas extremidades fetales durante el trabajo del parto.

Son los casos de Budin, Maygrier y Fernández de Buenos Aires.

En el caso de Budin, el feto anterior fué reconocido por la palpacion abdominal; estaba colocado el vértice por encima del púbis y su extremidad pelviana en el fondo. Imprimiendo movimientos á cualesquiera de estas extremidades se reconoce pertenecer á un solo y mismo feto. Había un máximum de ruidos cardiacos por encima de la línea umbilical. Por el tacto vaginal practicado durante el parto se reconoció una cabeza profundamente encajada en la excavacion en O. I. D. P. Dos cabezas y una extremidad pelviana podian entónces permitir el diagnóstico de esa preñez gemelar.

En los *Anales del Círculo Médico Argentino* correspondiente al mes de Marzo de 1886, pág. 148, incidentalmente da cuenta Fernández de un caso por él observado en la Maternidad. "Se trataba, dice, de un embarazo gemelar, las dos cabezas con el vértice en relacion con el estrecho superior, el feto posterior presentaba la cabeza encajada en la excavacion. En este caso habiamos conseguido fijar la cabeza de un feto posterior por medio del tacto y la palpacion combinados, miéntras un ayudante por la palpacion abdominal comunicaba movimientos de lateralidad, de ascenso y descenso á la cabeza del feto anterior bien propulsada hácia adelante por el tronco del otro feto. Como se

vé, con estos datos fáciles de conguir, era imposible errar con el diagnóstico, lo que confirmamos posteriormente en el momento del parto."

Maygrier hizo el diagnóstico, despues de la ruptura de la bolsa de las aguas, lo mismo y en idénticas condiciones que Budin. En este caso habia hydramnios.

Variedad C.—El feto posterior es vertical y el anterior trasversal, de tal modo que forman una especie de cruz.

En el caso del profesor Negri el feto posterior se presentaba por la extremidad pelviana y el anterior por uno de los planos laterales. Facilitó grandemente el diagnóstico de este caso la extrema delgadez de los planos abdominales de la mujer y el tacto vaginal en seguida por medio del cual se pudo reconocer la presentacion pelviana del otro feto. Sólo se pudo encontrar un solo foco para los latidos del corazon fetal.

Si las paredes abdominales fueren gruesas, el diagnóstico habria sido casi imposible.

Variedad A.—En este caso los fetos están verticales y el anterior oculta al posterior. Es el caso más difícil que se puede presentar al diagnóstico.

De propósito he alterado en mi descripcion el órden de las variedades y he dejado para el último ésta que debia registrarse la primera, por cuanto he querido daros á conocer el caso que ayer se presentó en nuestra Maternidad, y en el cual se sospecha una preñez gemelar.

Los casos de que tengo conocimiento son los de Pinzani y el de Ribemont Dessaignes.

Nada á la palpacion ni á la auscultacion podia permitir afirmar, en el de Pinzani, la existencia de una preñez doble; pero al tacto se pudo percibir dos bolsas amnióticas, una anterior y otra posterior, pudiendo notarse, durante el trabajo, en la anterior una cabeza bastante movible, aunque nada se alcanzara á tocar en la bolsa posterior. La existencia de cavidades amnióticas fué la que decidió á este observador á formular su diagnóstico.

Ribemont, sospechando una preñez doble, reconoció tambien, durante el trabajo, la cabeza del feto anterior, y en un momento en que se pusieron flácidas las paredes abdominales, pudo por el tacto vaginal penetrar con sus dedos detras de la region cervical de este primer feto, hasta alcanzar á percibir la cabeza del otro que se encontraba hácia la parte posterior.

En el caso que nos pertenece, la existencia de la preñez gemelar *fué sólo sospechada por el gran número de miembros que se percibian en la parte anterior y superior del útero por medio de la palpacion abdominal.*

Hé aquí la historia compendiada de nuestra observacion.

El dia 10 de Noviembre, á medio dia, llega á ocupar la cama número 3 Estefanía Alfaro, casada, de oficio cocinera, de 22 años de edad, de estatura mediana: sus menstruaciones han sido regulares y la última aparicion de sus reglas tuvo lugar en el mes de Febrero; está, pues, á término de su tercera gestacion, sin haber presentado durante ella accidentes ni complicaciones de ningun género.

El primer parto de esta mujer tuvo lugar hace tres años, más ó ménos; el trabajo fué muy largo, dice que alcanzó á estar tres dias con dolores, despues de lo cual dió á luz un feto vivo, de término y del sexo masculino.

Su segunda preñez fué de gemelos; el parto tuvo lugar á los seis meses y los niños murieron al segundo dia.

A su llegada á la Maternidad de la Alfaro, pudo comprobarse que la dilatacion era casi completa, que la bolsa de las aguas estaba intacta y que habia una cabeza que ocupaba en la excavacion en posicion O. I. D. A. Pero el vientre de esta mujer era muy desarrollado y sobre todo muy prominente, era una de esas formas de vientre que tienden á caer por delante del púbis, á más tenia una de esas resistencias que hacen pensar en una hidropesía del amnio ó en una preñez doble.

La palpacion abdominal, practicada con mucho cuidado, hizo alejar toda idea de hydramnios, y se pudo percibir hácia la parte anterior y superior del útero un número desusado de pequeños miembros; aún se creyó percibir dos gruesas extremidades que podian ser pelvianas. La claridad por lo que respecta á la sensacion de estas dos extremidades no fué completa. Por la auscultacion no se encontró más que un solo foco de latidos cardiacos; el tacto vaginal no podia ir más allá de la cabeza que ocupaba la excavacion.

¿Qué era, pues, lo que teniamos entre manos? Aunque el diagnóstico, con los elementos recogidos, no podia ser seguro, se continuó insistiendo en la fundada sospecha de una preñez gemelar en que los fetos se ocultaban, estando el uno delante del otro.

En unos pocos momentos más esta sospecha estaba confirmada. A las 3 P. M. se rompe espontáneamente la primera bolsa amniótica y una hora despues, es decir, á las 4 P. M., es expulsado un feto vivo, del sexo masculino, que pesaba 2,400 gramos. Un reconocimiento inmediato deja percibir una segunda bolsa amniótica que encierra otro feto en posicion O. S. Al cuarto de hora el feto se encaja, se rompen artificialmente las membranas y es expulsado, sin hacer movimiento de rotacion, en su posicion primitiva. Este segundo feto era tambien del sexo masculino, viable, de 1850 gramos de peso.

Media hora despues de la salida del segundo feto, es expulsada una gran placenta de 25 centímetros de diámetro. Un grueso tabique separa las dos cavidades amnióticas las divide por el medio. Los cordones tienen de largo unos 32 centímetros, conteniendo el del segundo escasa cantidad de gelatina de Warton. Cada cordon se insertaba en la parte media de la porcion placentaria que le correspondia.

Las consecuencias del parto fueron normales. Nueve dias despues la paciente pedia su alta.

Espero que os habréis hecho cargo, despues de la exposicion que os acabo de hacer, de la importancia de los medios de investigacion que en la actualidad poseemos, dándosela mucho á la palpacion abdominal, procedimiento que dia á dia ensancha sus dominios, y que permite llegar en ocasiones á diagnósticos que con la auscultacion sola no se podria hacer. Tambien confío en que

no olvidaréis estas variedades de preñeces gemelares en donde el diagnóstico exige el aguzamiento de todos los procedimientos exploratorios para llegar á sospecharlas ó predecirlas.—*Dr. A. Murillo.*—[*Revista Médica de Chile.*]

PRENSA MEDICA.

Tintura de capsicum annuum en el tratamiento de la pneumonía de los alcohólicos.

Esta tintura, altamente recomendada por los médicos americanos é ingleses (Lyons, Bingham, Crowhter, etc.), contra el *delirium tremens*, ha sido empleada con éxito por P. Netchaeff (*Med. Obozr.* 1889, t. XXXII, págs. 421 y 424) en ocho casos de pneumonía en alcohólicos con delirio muy intenso. Administrábase desde los primeros dias de la enfermedad la tintura de *capsicum annuum*, ya bajo la forma de decoccion, para tomar una cucharada grande cada dos ó tres horas, ya la tintura sola á la dósis de 20 gotas, repetidas varias veces al dia. Cuando principia á debilitarse la accion del corazon y cuando estallan los fenómenos nerviosos, auméntase la dósis los dias siguientes. Como el autor no ha observado nunca fenómenos desagradables en el corazon ni en los riñones, ni trastorno gastro-intestinal, no se para, en caso de delirio muy intenso, á una dósis determinada cualquiera, sino que da la tintura en cantidad suficiente para que cesen los accesos. Los ocho enfermos curaron.

El autor saca las conclusiones siguientes de sus observaciones:

La tintura de *capsicum annuum* hace abortar, ó por lo ménos, hace ménos intensos los accesos del delirio crónico en la pneumonía y ejerce una influencia favorable sobre la accion del corazon. Si es verdad que ninguna accion tiene sobre la duracion de la pneumonía, por lo ménos la hace más benigna. Mejoría del apetito. Sueño tranquilo y profundo.

La vacuna animal.

De todos es conocida la importancia que tiene la vacunacion animal; es decir, el cultivo de la vacuna sobre la ternera para obtener un virus abundante y puro. Se sabe tambien que el profesor veterinario, por razon de sus conocimientos, puede ser consultado sobre la naturaleza de una enfermedad eruptiva que se presenta en el caballo y la vaca, y que se presume inoculable, pudiendo servir despues de cultivado el virus procedente de ellas, como preservativo de la viruela.

Por estas razones me ha parecido útil presentar aquí algunas consideraciones sobre el orígen, el cultivo y la conservacion de la vacuna animal.

1º ¿Cuál es el orígen de la vacuna natural que se califica todavía de primitiva ó espontánea?

¿Procede del caballo ó de la vaca? Esta cuestion ha sido vivamente debatida en la Academia de Medicina hace más de treinta años. Entónces se preguntaba, no sin inquietud, cómo podria regenerarse la vacuna, siendo así que se notaba que las vacunaciones de brazo á brazo eran ménos eficaces que al principio de este siglo, creyéndose que inoculando la vacuna humana en la vaca, y mejor en la ternera, y pasando de una generacion á otra, adquiriria su accion primitiva. Tal era entónces la opinion del Dr. Lanoix, que afirmaba en la Academia de Medicina en 30 de Mayo de 1865, que "la vacuna conserva con más seguridad y por más tiempo su actividad, pasando á traves del organismo animal, que á su paso por el organismo humano."

Este dato, que ha servido para la vacunacion animal, es exacto, si se entiende por vacuna el virus tomado de un caballo atacado de horse-pox, es decir, de vacuna natural; segun mi opinion, esta idea es errónea, si se trata de un virus tomado de un niño y se trasmite á la ternera. He comprobado, en efecto, en 22 experiencias hechas en cinco vacas y diez y siete terneras, que la vacuna humana, al pasar de un animal de la especie bovina á otro, experimenta una atenuacion tal, que á la cuarta generacion no produce resultado alguno. En otra serie de investigaciones hechas en seis vacas y veintidos terneras, de entre las cuales una vaca y una ternera han sido inoculadas desde el principio con el horse-pox, cinco vacas y veintiun terneras con el cow-pox, procedente del horse-pox, he cultivado esta vacuna hasta la undécima generacion y ha producido desde luego pústulas tan perfectas como las de la primera generacion.

Estas experiencias se han hecho en la Escuela de Veterinaria de Lyon, en 1870 al 71, y he podido continuarlas en la Escuela de Toulousse en mayor escala. Así es que en este establecimiento, desde 1880 á 1889, se han vacunado 320 terneras, entre las cuales ocho lo fueron directamente con el horse-pox, 160 con el cow-pox, procedente del horse-pox, 140 del cow-pox, cultivado en Bordeaux por Mr. Baillet, y doce con vacuna procedente de una pulpa gliserolada, preparada en el establecimiento de Mr. Chambon y de Mr. Menard, de Paris. Casi siempre he visto en el presente trabajo que las culturas tenian por primitivo orígen la linfa vacuna del caballo recogida en individuos atacados de la erupcion desarrollada por contagio natural ó espontáneo. Siempre he notado que el cow-pox, procedente del horse-pox, se inoculaba con gran éxito, sin perder su actividad al pasar de una ternera á otra, y así sucesivamente hasta la cuarenta generacion.

Estos hechos demuestran que en la práctica de la vacunacion animal, no es indiferente emplear el cow-pox procedente del horse-pox, ó bien el cow-pox, procedente de la vacuna humana. Habiéndose comprobado completamente que la erupcion vacunífera que toma orígen del caballo por contagio espontáneo, constituye una fuente muy apreciable para el cultivo de la vacunacion animal. Pero ¿este orígen ó fuente existe sólo en el caballo y se ha de negar esta virtud en el de la vaca, en lo que se refiere á la actividad de su virus?

Se sabe que se han encontrado muchas veces en la vaca casos de cow-pox,

que se han calificado de espontáneos, pues parecian haberse desarrollado sin contagio directo por la vacuna humana ó por el horse-pox. ¿Es necesario considerar estos casos como estableciendo de antemano la existencia de un virus de vaca procedente del contagio espontáneo, del mismo modo que existe otra vacuna del caballo que reconozca este mismo orígen? Yo dudo de este aserto y hé aquí la razon.

Está comprobado que en todos los casos de cow-pox, llamado espontáneo, la erupcion variolosa no se presenta más que en las vacas lecheras, y exclusivamente en las tetas. Jamas se han visto verdaderas pústulas variolosas en ninguna otra parte del cuerpo, como tambien en los casos que fueron consignados en Passy en 1836, en Beaugency en 1868, y los de Eycines y Cerona en 1883.

Nunca en el ganado vacuno se ha manifestado espontáneamente la enfermedad en otros individuos, que en las vacas lecheras, y jamas se ha visto aparecer en las terneras, toros y bueyes; siempre ha aparecido en los pezones de las tetas, es decir, en la parte en que los vaqueros tocan con las manos al verificar la operacion de ordeñar.

Por otra parte, está hoy reconocido que el horse-pox ó viruela del caballo no es muy rara, sobre todo en los potros, cuando se ven afectados de la papera. Como la erupcion que la caracteriza, cuando es discreta, pasa desapercibida fácilmente, y se oculta por la aglutinacion de los pelos y por la falta de perturbaciones funcionales, ocultándose á los profanos.

Cuando es confluente, se manifiesta alrededor de los labios, narices y en la pituitaria, simulando los chancros ó úlceras del muermo agudo; en la mucosa bucal suele confundirse la ulceracion con la *estomatitis aftosa;* si aparece alrededor de los órganos genitales, se puede confundir con la *enfermedad dèl coito;* y por último, apareciendo en el pliegue de la cuartilla y bajo la forma aguda, esta enfermedad se conoce con el nombre de *arestin.*

Cuando la enfermedad toma este carácter, va acompañada de fiebre, inapetencia é infiltraciones, y desde luego cojera, que no puede pasar desapercibida. Esta erupcion se observa en la especie caballar y asnal, sin distincion de sexo; se desarrolla en los caballos enteros y capones y en las yeguas. Mr. Peuch dice que la ha observado en las burras de la industria lechera y en las crias que eran amamantadas por las mismas.

Si se compara esta erupcion que resulta del contagio natural, con la que se observa solamente en las vacas lecheras, localizándose más principalmente en las mamas y pezones, hay derecho á creer que los casos muy raros de cow-pox espontáneo, resultan de una inoculacion directa y especialmente por el contacto de las manos del hombre que las ordeña, pues no se puede adquirir el gérmen contagioso si no es pasando del caballo ó la burra atacada de viruela y bajo otras formas variadas de las que es susceptible de presentar.

Por consecuencia, en el organismo de los Equidos es en los que se desarrolla la viruela natural, y aquí dirémos con Mr. Chauveau, que es necesario buscar esta enfermedad interesante, si es que se la quiere encontrar en el más al-

to grado de actividad en su virus, tan felizmente trasformado en agente profiláctico.—[*Revue Vétérinaire*].

La alopecia.

Hace algunos años el Dr. Lassar, de Berlin, se ocupa de las alopecias, no sólo de esa que se conceptúa fisiológica, y que para él, en la forma furfurácea es parasitaria y contagiosa, segun le enseñan varios experimentos, sino tambien de las en área (tiña pelada): parasitaria para unos, trofoneurósica para otros, si es que no tiene este doble orígen cual piensan algunos. Nuevamente ha publicado estudios sobre este asunto.—(*Therap. Monats.*, núm. 12, 1888. —*Revue Medicale de Louvain*, Febrero de 1889).

Para el autor, así como los barberos son los encargados de trasmitir las enfermedades de la barba, los peluqueros son los que diseminan generalmente la alopecia. Es ésta trasmisible del hombre á un animal (fricciones hechas con una pomada que contenga cabellos ó restos de la piel del cráneo de un hombre alopético) y de un animal á otro; y como los peluqueros tratan con los mismos instrumentos á unos y á otros, la trasmision es frecuentísima, sobre todo teniendo en cuenta que hacen poca desinfeccion, y la que hacen es insuficiente, bastando recordar cuánto trabajo cuesta desembarazar los útiles de cirugía de los gérmenes patógenos.

Además del peluquero, una madre puede contagiar á sus hijos empleando los mismos peines; un marido á su mujer por igual y otros motivos; razon por la cual muchos refieren el comienzo de su alopecia á poco despues del matrimonio, etc. En los establecimientos balnearios de Berlin, por indicacion de Koch, no se entregan ni peines ni cepillos, porque estos objetos pueden trasmitir enfermedades del cabello, y así está puesto en carteles.

Las reglas higiénicas que de esto se desprenden son sencillísimas: tenga cada cual su servicio especial y cuide de tenerlo muy limpio; manténgase muy limpia la cabeza, sobre todo las mujeres que se la llenan de ingredientes de fácil descomposicion, á los que se unen el polvo, el sebo y los restos epidérmicos; mezcla aptísima para la evolucion de parásitos, y que no se impide con lavados frecuentes y detenidos.

Dado el gran número de parásitos que viven sobre la piel del cráneo, es muy difícil determinar el causante de la alopecia prematura, y los cultivos revelan multitud de colonias; pero si este hecho no se ha determinado, desde luego puede aceptarse la naturaleza parasitaria de esta calvicie, pues no invalidan esta idea ni las producidas por el Dr. Joseph, seccionando nervios, hecho fortuito, ni las que Michelson ocasiona frotando la piel de conejos con grasas rancias.

Esta alopecia prematura [*pytiriasis capitis*], cuyo tratamiento indicó en 1880, ha sido dominada por él en miles de casos con un tratamiento antiparasitario oportuno, contraprueba que justifica su creencia. Para Lassar se establece constantemente dicha alopecia del modo siguiente: aumento progresi-

vo de la descamacion epidérmica, así como de la secrecion sebácea; hay picor apénas sensible al principio, y luego más y más intenso; entónces nota el individuo que comienza á perder un poco cabello, hecho que cree es fisiológico, equivocadamente, pues el pelo no cae por sí como no esté enfermo ó sea arrancado con violencia; luego aumenta, y acaba por determinarse la calva; calva aún remediable, pues otro cabello tiende á aparecer donde cayó uno; si aquel cae, es reemplazado por otro nuevo, y así sucesivamente varias veces si persiste la enfermedad; hasta que, tras frecuentes acometidas, se atrofia el folículo piloso, y queda suprimido definitivamente por retraccion cicatricial. Entónces la calvicie es definitiva é incorregible.

Importa, pues, intervenir en matar al parásito ántes de que llegue este término. Hay casos que resisten al tratamiento y es preciso en todo caso constancia y habilidad. Hé aquí un breve extracto escrito para los interesados, y por ser un hecho de desinfeccion: 1º, durante seis ú ocho semanas fricciones diarias, durante diez minutos, hechas con jabon; mejor el jabon de alquitran; despues no es preciso hacerlas todos los dias; 2º, lavar bien formando abundante espuma, y luego quitar el jabon mediante un irrigador, ó bien con agua primero tibia y luego fria; 3º, secar ligeramente y friccionar con bicloruro de mercurio 50 centígramos; agua, 150 gramos; glicerina y agua de Colonia, aa, 50 gramos; 4º, con alcohol absoluto, al que se añade ½ por 100 de naftol, se acaba de limpiar y de secar; 5º, aplicar sobre la piel así limpia este linimento: ácido salicílico, 2 gramos; tintura de benjuí, 3 gramos; tuétano de vaca c. s. para 100 gramos de pomada.

Con este tratamiento, dice Lassar, lo ménos que se obtiene es el *statu quo*. El mismo emplea en la alopecia en áreas.

Si el caso es rebelde, usa el sublimado varias veces al dia, pues esta sustancia tiene una accion específica sobre el cabello; habiendo observado que éste brotó en la frente de una señora por mojársela al hacer la cura (?); en los brazos, por la cura húmeda con sublimado.

Schede, de Hamburgo, dice que una cosa análoga pasa con las curas con ácido fénico, razon por la cual le recomienda tambien, por ejemplo: ácido fénico, un gramo; azufre sublimado, 5; grasa de cola de caballo, 50 gotas;[1] tritúrese y añádase 10 gotas de esencia de bergamota. Tambien recomienda la trementina, la pilocarpina, el bálsamo del Perú, el alquitran en lociones, la crisorabina (ácido crisofálico), si bien ésta expone á conjuntivitis.

Mecanismo y tratamiento de la pneumonía.

En el *Journal of the American Medical Association*, ha publicado el Dr. W. C. Van Bibber un trabajo en el que discute la influencia del frio, paludismo, ancianidad y alcohol, respectivamente, sobre la predisposicion ó desarrollo de la pneumonía. Respecto á la influencia de los micro-organismos, cita la opi-

1. *Adeps colli equini*, muy popular en ciertas comarcas. Lassar la recomienda, así como todas las grasas animales: lanolina, por ejemplo, pues penetran mejor en la piel.

nion del Dr. Welch, para quien hay dos formas de pneumonía producidas por microbios descubiertos por Friedlander y Sternberg. Uno al ménos de estos micro-organismos ha sido identificado en los esputos normales, pero el Dr. Welch no cree que esto sea un argumento en contra de la teoría microbiana de la pneumonía, y admite que este bacilo sólo es capaz de mayor multiplicacion cuando obran ciertas causas predisponentes. Como tratamiento, aconseja el Dr. Bibber la permanencia en cama en una habitacion oscura y la inhalacion de aire caliente y antiséptico. Al principio debe tomar el enfermo un purgante salino que se repite de vez en cuando, y con más frecuencia en las pneumonías de los viejos. En los niños recomienda el aceite de ricino. Aconseja la antipirina á dósis graduadas para disminuir la temperatura y la aplicacion de ventosas escarificadas á la base de los pulmones en las pneumonías de la infancia. La aplicacion de ventosas debe repetirse cada tres dias. El alcohol sólo está indicado cuando el enfermo es anciano, pero el cloruro ó carbonato amónico deben emplearse en todos los casos. Si hay manifestaciones palúdicas, es preciso emplear la quinina en inyeccion hipodérmica. Cree el autor que uno de los medios más eficaces del tratamiento, es el alivio de la congestion mecánica por medio de las ventosas escarificadas, con lo que se evita el esfuerzo de las cavidades derechas del corazon, que es el peligro principal, especialmente en los ancianos.—*F. Toledo.*

NOTICIAS.

LA PROTESIS DENTARIA.—Algunos periódicos de Paris dan cuenta de un verdadero prodigio obtenido por la asociacion de la cirugía y la prótesis dentaria.

Trátase de una mujer de 34 años, á la cual ha hecho M. Pean, con su maestría habitual, la reseccion total de los huesos de la cara por osteofibromas consecutivos á heterotopias dentarias. En la primera sesion fueron resecados lo- maxilares superiores, los molares, las apófisis pterigóideas, los tabiques nasos orbitarios y el suelo de las órbitas; en la segunda sesion (seis semanas más tarde), se extirpó el maxilar inferior.

Cicatrizaron las heridas por primera intencion, pasaron catorce meses sin notarse fenómenos de recidiva y sólo faltaba corregir la deformidad y remediar los trastornos funcionales consecutivos á una mutilacion tan importante. De esto se ha encargado el profesor dentista M. Michaels, el cual, sirviéndose, como punto de apoyo, de la brida fibrosa que une la cara interna del labio superior á la cara posterior de las fosas nasales y el velo del paladar, ha podido adaptar á la piel un aparato de celuloide que corrige convenientemente la deformidad y permite á la operada retener la saliva, hablar y deglutir.

Por lo que queda dicho, demuéstranse los prodigios de que es capaz la cirugía; pero convengamos en que la gloria de este caso tan especial, mucho más corresponde á las maravillas de la prótesis que á la habilidad operatoria; sin ésta pudo tal vez haber pasado la enferma, pero sin aquellas no acertamos á comprender lo que hubiera sido de la operada.

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

TOMO II. MEXICO, MARZO 31 DE 1890. NUM. 13.

SUMARIO.

GACETAS DE ALZATE.

Reproducimos ahora en esta seccion un curioso artículo de estadística, que revela claramente las ideas que acerca de este particular predominaban hace un siglo.

*

Cálculo sobre la poblacion de México.

"La variedad con que se ha escrito, y se habla en punto al número de habitantes de México, me indujo á tratar sobre el particular. Leí en el Diccionario geográfico de Brusen la Martinière, el pequeñísimo número de cuarenta mil: en la descripcion de la ciudad que se dispuso en el año de 1768, el de ciento cuarenta mil: sabia que en virtud de haberse formado dos padrones, en el uno se daban por existentes más de ocho mil personas, y en el otro se reponian más de cien mil. Meditando arbitrio para reconocer la verdad, se me presentó uno que me pareció feliz y era éste: la experiencia me tenia enseñado, en virtud de las listas mortuorias, la correspondencia de los sacerdotes muertos respecto al estado secular, se sabe que la lista de los eclesiásticos se imprime á fines de Noviembre, y que en la *Gíua de forasteros* se presenta la general por Enero.

Desde el año de 77, que fué el primero en que se imprimió noticia de tanta utilidad, comencé á comparar ambas listas; siempre veia que con aproximacion, el número de los sacerdotes muertos era la centésima parte, por lo que, ya adquirida la experiencia desde ahora cuatro años, al leer la lista de los sa-

cerdotes difuntos, venia en conocimiento del número de fallecidos en la ciudad. Por ejemplar expondré algunos años:

	Sac. muert.	Lista gral.
Año de 1777	55	4,585
En el de 1778	45	4,446
„ „ 1781	31	3,894
„ „ 1784	103	10,463
„ „ 1785	57	4,971
„ „ 1786	103	9,112

En virtud de estas observaciones me pareció haber encontrado el verdadero desenlace del nudo gordiano, porque decia, si el número de los sacerdotes muertos corresponde á casi la centésima parte respecto á la lista general, poseyendo noticia exacta de el número de estadísticos residentes en la ciudad (la que se me habia comunicado por conducto muy seguro) me era fácil sacar el resultado con alguna aproximacion; mas la meditacion me hizo palpar las graves dificultades que se verifican respecto al cálculo, lo primero, mucha parte de la plebe vive miserablemente, ya sea por necesidad, ó por cierto modo de pasar el dia; en sus enfermedades no puede la misma plebe lograr aquellos auxilios que por precision no faltan á los eclesiásticos; en fin, omito otras causas que se me presentan (y que de propósito callo), las que me hacian visibles los defectos de mi cálculo. En esta perplejidad, que era para mí un crepúsculo, pues veia por una parte alguna luz con que se podia registrar un resultado aproximado á la verdad, por otras, dificultades que no se podian tan fácilcilmente desvanecer por tenebrosas, y casi determinado estaba á olvidar el asunto que en lugar de aclarar la realidad del hecho podria servir de embarazo, cuando un amigo curioso á quien habia participado mis ideas, me comunicó el adjunto papel digno de imprimrise, porque (es preciso confesarlo) atinó con el blanco: tan solamente un céptico que ignore las reglas fundamentales de la Aritmética, podrá resistirse á demostracion de tanto peso.

Cálculo de las personas existentes que forman el vecindario de la ciudad de México, comparado con el número del de Madrid.

En el Diario de Madrid del jueves 15 de Noviembre de 1787, se dió un extracto reimpreso en la *Gaceta de México* del 15 de Marzo del presente año, del padron ejecutado de órden de S. M.; y de él consta, que el número de vecinos existentes en la corte, asciende al de 156,672.

En las Guías de forasteros de Madrid, se da anualmente razon del número de nacidos y muertos; pero de estos no se da completa, porque se exceptúan los religiosos, las religiosas, y algunos hospitales de menor cuantía; y haciendo juicio que el número de muertos de que no se da razon sean mil en cada año, hecho el cálculo y cuenta de ocho años, resulta el número de 40,416 muertos, y cabe á cada año 5,052; y habiéndose sumado el número de los muertos en otros ocho años respecto á México, ascienden al número de 54,922, y corresponden á cada año 6,865.

Si de 156,672 vecinos que hay en Madrid, mueren anualmente 5,052, verificándose en México 6,865 muertos, proporcionalmente le corresponde tener 212,895 vecinos; pero no satisfaciéndose plenamente la razon de este cálculo, respecto á que por los muertos que no se expresan de Madrid se tomó el número de mil, tírese la cuenta por otro lado, y sea así.

En las Guías de forasteros de Madrid y de México, se da puntualmente y por completo el número de los nacidos; y habiéndose sumado el número de los referidos en Madrid en ocho años, resulta el de 36,181, y corresponde á cada año el de 4,528. Igualmente habiéndose sumado el número de nacidos en México, en otros ocho años, resulta el de 47,982; y corresponde á cada año el de 5,998.

Si de 156,672 vecinos que tiene Madrid, resulta haber 4,528 nacidos en cada año; naciendo en México 5,998, por regla de proporcion resulta que le corresponden á México 207,531.

Y si se busca un número medio entre las dos partidas, resulta el de 210,215 vecinos, y aun suponiendo alguna rebaja, persuade la razon, que en México no bajan de 200,000 sus vecinos; de donde se deduce que México tiene más número de vecinos que Madrid."[1]—(México, 1788.)

SOCIEDADES.

SOCIEDAD MEXICANA DE HISTORIA NATURAL.

Insertamos una acta que de esta respetable Sociedad se nos ha remitido, y damos las gracias por esta deferencia con que se ha honrado al *Estudio.*

Acta de la sesion del 27 de Febrero de 1890.

Presidencia del Sr. Altamirano.

Se leyó una carta del Sr. Bofil (de Barcelona), quien se ofrece á clasificar los moluscos terrestres de México que se le envíen. Los Sres. Altamirano y Puga ofrecieron proporcionar á la Sociedad varios ejemplares de estos invertebrados. El socio Herrera dijo que en las colecciones del Museo Nacional hay varias especies, y que se podrian enviar al Sr. Bofil, previo consentimiento de la Direccion: Se comisionó á los Sres. Herrera, Urbina y Villada para que arreglen el envío.

El señor socio Urbina habló del estudio botánico que ha hecho acerca del Pambotano, y dijo que los ejemplares procedentes de Córdoba, Cuichapa y Acuautla, son del género *calliandra* y de la especie *grandiflora;* hizo notar que no habia encontrado mencionada á la *Inga pulcherrima*, Cer., más que en la *Flora de los invernaderos* de Van Houtte, de Bélgica, y que ántes se creia fuera el Pambotano, y segun Van Houtte es otra calliandra. A propósito de esta

1 Para esta cuenta, con acto reflejo se excluyó el año de 1779, porque con el motivo de las viruelas hubo en México un crecido número de muertos, que pasaron de 14,000; y los años que se tomaron fueron de los de mortandad regular.

planta dijo el Sr. Altamirano que no se sabia nada, oficialmente, sobre sus pretendidas propiedades antiperiódicas.

El señor socio Segura propuso que aprovechando el ofrecimiento que le hicieron los profesores del Jardin de plantas de Paris, respecto á las calcas de las láminas de la Flora de Mociño, seria conveniente que la Sociedad se informara por conducto del Sr. Ramírez, de si ya se encontraron (pues parecian haberse traspapelado cuando él residia en la capital de Francia), y en ese caso pedirlas.

El mismo señor socio dijo que aún no presentaba el trabajo que le encomendó la Sociedad acerca del cultivo del *yoloxochitl*, porque el Sr. Altamirano no le daba todavía ciertos datos que le ofreció y que le eran indispensables para concluir su estudio.

El señor socio Urbina informó que, comisionado por la Sociedad de Geografía para estudiar las cenizas del volcan de Colima, encontró que estaban formadas por piedra pomez en su mayor parte, y que el Sr. Puga halló tambien tezontle rojo y pequeñas cantidades de cuarzo. Este mismo señor socio ha descubierto en el aire de la ciudad pequeñas partículas, probablemente de la misma composicion.

El Sr. Altamirano propuso que esta parte del acta, atendiendo á la importancia de los informes del Sr. Puga para ciertos estudios médicos, se publicara en *El Estudio*, lo cual fué aprobado.

El Sr. Urbina manifestó que el Sr. José M. Rovirosa habia remitido del Estado de Tabasco cuatro plantas textiles: el *Heliocarpus americanus*, L. n. v., Jonote; el *Heliocarpus arborescens*, Seem. n. v., Jolocin, de la familia de las Tiliaceas; el *Hibiscus tiliaceus*, L. n. v., Majahua, de las Malvaceas, y la *Muntingia calabura*, L. n. v., Capulincillo, de las Tiliaceas. Que se recibieron tres troncos de dichas plantas, que por el aspecto de sus fibras liberianas pueden ser explotadas para la fabricacion de tejidos.

El Sr. Altamirano agregó que en Veracruz colectó ejemplares de tres clases de jonote, uno llamado jonote real, árbol corpulento; otro llamado jonote prieto, arbusto, y el tercero, arbusto tambien, que lleva el nombre de Quaulahuac. Este último nombre es particularmente usado en el Estado de Morelos. Supone que el primero corresponde al *Heliocarpus arborescens*, el segundo al *Hibiscus americanus*, y el tercero, probablemente aún no clasificado, pero que á no dudar es tambien *Heliocarpus*, segun los caracteres de los frutos que ha visto. Ofrece al Sr. Urbina ejemplares de los tres para su identificacion.

NOTAS CLINICAS.

¿Es necesario combatir la fiebre de las enfermedades infecciosas?

Tal es la cuestion planteada en el Congreso de naturalistas alemanes celebrado en Colonia, en Setiembre del año anterior, que sigue dividiendo las opiniones y que vale la pena de ocuparse de ella por ser de gran actualidad en

los momentos en que nuevas teorías se establecen sobre la naturaleza y patogenesis de esta fiebre, y en que hay una verdadera invasion terapéutica de medicamentos llamados antipiréticos.

El profesor Richard Pott, de Halle, presentó una comunicacion sobre este asunto, de que vamos á resumir lo más principal.

Recuerda el autor desde luego la concepcion antigua de la fiebre: la elevacion de temperatura era antiguamente el fenómeno esencial, inicial, causante de ella. Todo derivaba de aquí.

Hoy el punto de vista se ha modificado: la elevacion de temperatura no es más que accesorio; ésta es precedida de un hecho etiológico, causal, muy importante: la presencia de micro-organismos patógenos en el organismo humano. Estos organismos alteran los órganos en el órden de su susceptibilidad, de su sensibilidad. Y entre estos órganos el más impresionable es el centro calorífico. La perturbacion sufrida en la funcion del aparato regulador del calor animal constituye la manifestacion febril inicial.

Esta perturbacion es variable, segun los individuos y los agentes infecciosos; pero, en general, la medicion de la temperatura queda como nuestro principal recurso en la apreciacion del grado de agudeza de la infeccion. Y restringir este grado de agudeza rebajando la temperatura, parece una manera de obrar racional y suficientemente motivada.

Así, cuando en el Congreso de Wiesbaden, en 1881, Liebermester emite las dos proposiciones siguientes:

1ª El aumento de la temperatura del cuerpo humano constituye en el curso de las enfermedades febriles un peligro frecuente.

2ª El deber del práctico es combatir estas exageraciones de temperatura por los medios apropiados; estas proposiciones no encontraron ninguna resistencia.

Pero despues, voces autorizadas han pretendido anular por la experiencia y la crítica estas fórmulas magistrales. Los primeros, entre los adversarios de la antipiresis, fueron Naunyn y Unverricht.

Naunyn instituye desde luego experimentos: demuestra que los conejos viven perfectamente en una temperatura media de 41°5; soportan lo mismo 42 y 43°; no mueren sino cuando el calor llega á 44 ó 45°. Recuerda que Hartwich ha visto en el hombre temperaturas elevadas, soportadas sin alteraciones apreciables, sobre todo en la integridad de las funciones de la piel.

Pasando despues de los datos experimentales á los hechos de órden clínico, hace observar que en las enfermedades infecciosas la mortalidad está léjos de corresponder á la elevacion de temperatura. Temperaturas de 41 y 42 grados son soportadas durante algunos dias sin el menor peligro, y en el tifus abdominal se ven sobrevenir fenómenos muy graves y hasta la muerte, con temperaturas relativamente poco elevadas.

Por otra parte, en la pulmonía de los viejos y de los caquécticos, la evolucion morbosa se efectúa sin temperaturas elevadas, en condiciones que hacen el pronóstico absolutamente desfavorable.

Pero los adversarios del método antipirético no se han limitado solamente á afirmar que las altas temperaturas no ofrecen por sí mismas ningun peligro, sino que han ido más léjos. Han pretendido que estas temperaturas eran una reaccion útil, hasta indispensable, contra el microbio invasor.

Esto era restablecer audazmente en su honor la antigua teoría de la utilidad de la fiebre y de sus efectos depurativos.

Hosslin en los *Archivos de Virchow*, Firkler en los *Archivos de Pflüger*, desarrollaron las razones que les conducian á ver en la fiebre la expresion de una ley natural de la lucha del organismo contra el microbio.

Zuntz (*Fortschritte de Med.*, 1888) pretende que esta forma de reaccion, comun á todos los animales de sangre caliente, no puede perpetuarse más que á condicion de ser una necesidad en la lucha por la existencia.

Para responder á estas objeciones, era necesario plantear claramente la cuestion.

Y esta cuestion puede formularse en los siguientes términos:

¿Aumenta la fiebre nuestras fuerzas de resistencia frente á frente del organismo infeccioso, ó contribuye á acrecentar la potencia infecciosa del microbio?

¿Qué responden los datos de la experiencia?

Estos responden que, en realidad, algunos microbios, tales como el bacilo de la pústula maligna, ven, en efecto, disminuir su potencia nociva bajo el efecto de la accion prolongada de temperaturas elevadas (42 grados). Pero tambien nos dicen, por otra parte, que muchos microbios, y entre ellos aquellos que nos interesan directamente, soportan perfectamente altas temperaturas durante dias y dias.

Los experimentos de Metschnikoff han aportado, en verdad, una nota discordante.

Se sabe, en efecto, que Metschnikoff hace jugar un papel preponderante á los elementos que él ha denominado fagocitos; estos fagocitos son células vivas ambulantes, que desempeñan en el interior de los órganos verdaderos fenómenos de digestion. Estos fagocitos son muy sensibles á las modificaciones térmicas.

Segun Metschnikoff, el aumento de la temperatura acrecentaría la fuerza digestiva de los fagocitos y resultaria que, combatir estas exacerbaciones caloríficas que hacen el papel de nuevos estimulantes, seria deprimir el fagocito y atacar de esta manera á la fuerza de resistencia del organismo: el fagocito perderia su poder de digerir y el microbio daria cuenta más fácilmente de su débil adversario.

Habrá evidentemente, dice el autor á quien tomamos estos detalles, bastantes objeciones que hacer á las ideas más ó ménos hipotéticas de Metschnikoff; pero nuestro deber de narrar nos obliga á perseguir nuestra tarea y á exponer, en el órden cronológico, los ataques de que ha sido objeto el método antipirético.

Ahora bien, al continuar este exámen parece resaltar que uno de los argu-

mentos esenciales contra los antitérmicos proviene cabalmente de su abundancia y de su accion rápida y segura.

Estos antitérmicos no parecen, en efecto, demostrarnos que sea atacada la enfermedad por la yugulacion pura y simple de la fiebre.

La duracion y la gravedad de esta afeccion no parecen influenciadas en nada.

Así, hay observador que prueba que en la fiebre recurrente, despues del descenso de la temperatura por la antipirina, aumenta el número de espirocetos. La clínica misma parece dar la razon en bastantes casos á los adversarios de la antitermia.

Tambien estos últimos son duros en sus juicios.

Para Unverricht el método antipirético desencadena contra el organismo una serie de ataques, amenguando sus fuerzas de resistencia, pero sin ejercer ninguna accion sobre la duracion de los procesos morbosos.

Frantzel afirma que los desastres de la antipiresis en la pulmonía son escandalosos: altera el curso de casos favorables y precipita el desenlace en los funestos.

Ernst señala las recidivas frecuentes en el tifus abdominal mantenido artificialmente á temperaturas cercanas á la normal. Prueba la presencia de signos graves de la infeccion generalizada despues del descenso de la temperatura.

Por otra parte, las observaciones de Kohlschutter sobre las pérdidas de peso del cuerpo en las enfermedades infecciosas, son igualmente expresivas. La ascension de la temperatura y pérdida de peso están, bien en verdad, en estrechas relaciones de intimidad, empezando y terminando juntas, pero el grado de la temperatura parece no ejercer ninguna influencia. En otros términos, las curvas, representando de una parte las pérdidas de peso diarias y de otra las ascensiones termométricas, están léjos de corresponderse.

Kohlschutter ha observado además que las temperaturas rebajadas artificialmente no contienen de ningun modo las pérdidas de peso; y parece hasta inducido á creer que estas pérdidas son más considerables en la fiebre yugulada artificialmente que en el estado febril que evoluciona naturalmente.

Por último, otros autores, entre ellos Jaksch, sostienen que, en bastantes casos, á pesar del descenso de temperatura, el enfermo no encuentra ménos penosos todos los efectos del estado febril.

Termina el autor de la comunicacion por algunas advertencias generales formuladas frecuentemente. Repite que el arte de adaptar los medios á las enfermedades y á los enfermos es el arte supremo del médico; que las elevaciones de temperatura no son todas para que se ponga en movimiento el arsenal antitérmico, pero que la oxidacion engendrada por la sobre-elevacion térmica, dando nacimiento á ptomatinas, da ocasion, hasta solamente desde el punto de vista sintomático, de combatir la fiebre.

Además, termina el autor, el método antitérmico da frecuentemente un alivio real al enfermo. Y seria culpable aquel que, bajo el pretexto de que la

inyeccion de morfina no cura, rehusara á su enfermo el beneficio de un alivio artificial.

Hasta aquí llega la comunicacion del profesor Richard Pott que hemos copiado íntegramente de *La Presse Médicale Belge*, y aquí terminariamos si no encontráramos mal planteada la cuestion, pues si á esto se llama defensa de la antipiresis, no hemos visto otra defensa más llena de cargos en contra.

En esta comunicacion se da como cosa indudable y averiguada que la fiebre está engendrada por los microbios ó sus ptomatinas, y por esto es por lo que no queremos nosotros pasar.

Sin negar en absoluto que esto pueda ser un hecho mañana, hoy, y creemos que en toda discusion debemos partir de hechos ciertos, positivos, probados, evidentes en la actualidad, si los argumentos han de resultar verdaderos y no sofismas ó hipótesis, no están demostradas evidentemente la naturaleza y causa íntima de la fiebre: se sospechará, quizás con fundamento; pero de esto, á ser un hecho cierto, hay gran distancia; pues, qué ¿se han aislado esos micro-organismos ó sus productos tóxicos, y se han reproducido, constantemente por la via experimental, la fiebre, con los mismos caracteres de la que se dicen originarios? ¿Se ha reproducido experimentalmente la fiebre tifoidea, las intermitentes, la fiebre recurrente, etc., etc.? ¿Está averiguado cuáles microbios son piretógenos y cuáles no? ¿el por qué y en qué condiciones lo son aquellos?

En un trabajo de Roussy, presentado por Hayem á la Academia de Medicina de Paris en Febrero de este año, se dice haber conseguido reproducir experimentalmente en el perro una fiebre, que evoluciona en nueve ó diez horas, y cuyos síntomas son análogos á los de la fiebre intermitente, por la introduccion en su sistema alimenticio de una sustancia química soluble, á que da el nombre de *piretogenina*, aislada de un micro-organismo (¿cuál?); lo que no dice este trabajo es si continúan ó no los accesos, sin nuevas dósis de *piretogenina*.

Dice tambien que hay otras varias sustancias microbianas capaces de rebajar la temperatura animal, á las que da el nombre de *frigorígenas* ó *frigorigenina*.

Pero estas observaciones, ¿son lo bastante para concluir que la fiebre es originada por microbios? ¿la sola presencia de éstos en el organismo autoriza á dar como hecho cierto y positivo que ellos son la causa de los fenómenos febriles?

No, no podemos creer el punto bien probado todavía y no podemos admitir, por lo tanto, como base de argumentacion una premisa que no pasa de la categoría de una hipótesis, en la actualidad, y tenemos, mal que pese á nuestro orgullo, que confesar que seguimos, en cuanto al conocimiento de la causa íntima, de la patogenia de la fiebre, á la misma altura de los tiempos de Galeno; es decir, que la elevacion de temperatura y los demas fenómenos clínicos que la constituyen es todo lo que conocemos de ella.

De aquí, pues, que no podamos fundamentar sobre aquella teoría el trata-

miento de la fiebre, porque dichos datos pudieran ser erróneos y por lo ménos hoy son muy vagos, muy deficientes para establecer sobre ellos una terapéutica positiva.

Conozcamos primero cómo se enciende la fiebre de las diversas afecciones febriles, su patogénesis, y si el hecho etiológico se verifica por ó sin la intervencion de los microbios y de qué manera; y entónces será la ocasion de ver *si la fiebre aumenta nuestras fuerzas de resistencia frente á frente del organismo infeccioso ó contribuye á acrecentar el poder infeccioso del microbio.*

Hasta entónces es andar entre tinieblas y oscuridades y sobre terreno falso.

Si, pues, no podemos fundar la terapéutica antipirética en datos experimentales fisio-patológicos bien probados, fuerza es que recurramos á la clínica, piedra de toque donde se aquilatan todcs los síntomas y teorías y donde se depuran todos los errores de unos y otras.

La clínica rechaza á los antitérmicos como tales, y aunque es evidente que sus resultados son reales y seguros haciendo descender la temperatura, no lo es ménos que estos descensos ni producen alivio al enfermo ni modifican favorablemente la enfermedad; ántes, por el contrario, dan orígen á fenómenos molestos, penosos, y á veces crean verdaderos peligros que no existian ántes. Ninguno, que sea un poco clínico, que haya tenido ocasion de visitar diariamente enfermos febriles y haya administrado los antipiréticos, habrá dejado de ver á su consecuencia sudores profusos, cianosis y estados de colapso verdaderamente alarmantes á consecuencia de esta medicacion, que léjos de producir un alivio siquiera momentáneo al enfermo, le colocan en un estado que más de diez y más de veinte veces nos ha hecho ser llamados con urgencia y obligado á entervenir; y eso que ni hemos hecho uso de dósis inmoderadas, ni de medicamentos impuros, pues nos constaba su perfecta pureza.

No queremos insistir más sobre este punto por hoy, pues sobra de argumentos clínicos bien sólidos hay en la misma comunicacion que hemos trascrito contra esta medicacion.

Pero sí nos levantamos contra las proposiciones de Liebermester, copiadas más arriba.

En una práctica dilatada, observando diariamente por término medio de diez á quince enfermos febriles, habiendo tenido que combatir endemias y epidemias de viruela, de tifoideas, de sarampion, escarlatina enfermedades palúdicas, etc., en cuyas afecciones se observan las cifras más altas de temperatura, no hemos tenido ocasion de observar ese frecuente peligro de que nos habla dicho autor: el peligro viene generalmente de otro órden de síntomas: muy rara, rarísima vez del aumento de temperatura; por lo tanto, no nos hemos creido en el deber de combatir este fenómeno, y cuando lo hemos hecho con los antipiréticos para poder valorar personalmente sus efectos, ya hemos dicho los resultados: favorables á la enfermedad no han sido nunca, perjudiciales algunas veces: alivios pasajeros reales no los hemos obtenido: el enfermo, á pesar del descenso de temperatura, si no empeoraba no encontraba bienestar tampoco.

Ya se vé tambien cómo medicamentos de este grupo van pasando al de los analgésicos, sucediéndoles lo que á muchos de los que entran por las puertas de la tísis que suelen quedar en el grupo de los expectorantes ó en otro de menor cuantía, despues del ruido que hicieron á su aparicion.

En cuanto á la comparacion que pretende el autor entre estos medicamentos y la inyeccion de morfina, en primer lugar ya hemos dicho que de los antipiréticos (entre los que no incluyo aquí aunque lo sean en alto grado la quinina y sus sales, porque tienen otros efectos no ménos preciosos) del moderno grupo químico, ó sean los constituidos por síntesis, que es de los que se trata, no hemos obtenido esos alivios reales de que se habla; y en segundo lugar, la inyeccion de morfina no solamente produce un alivio temporal, que equivale á veces á una curacion ó contribuye á ella, sino que cura muchas veces síntomas y conjuntos de síntomas que son enfermedades y aun estas mismas; de modo que la comparacion no puede ser más inexacta.

Y basta, por hoy de antitérmicos.—*Muñoz.*—[*Gac. Méd. Catalana*].

PRENSA MEDICA.

Capacidad respiratoria de los tejidos.

Segun comunicacion del Sr. Quincquand á la Sociedad de Biología de Paris, sesion del 18 de Enero de 1890, al estudiar los fisiólogos la capacidad respiratoria de los diversos tejidos, asunto de que se ocuparon Spallanzani, C. Bernar, Paul Bert, etc., se han olvidado en sus experimentos de procurar para aquellos una temperatura constante y asegurar una rigurosa antisepsis, lo que ha dado lugar á interpretaciones erróneas. El comunicante dijo que, cuidando de ello, habia logrado conservar los tejidos en experiencia durante un mes. Hé aquí los resultados que ha obtenido: el músculo, en 100 gramos y en tres horas, á una temperatura constante, absorbe 23.3 c. c. de oxígeno; el corazon, 21; el testículo, 16; el cerebro, 12; el riñon, 10; el bazo, 8; los pulmones, 7½; el tejido adiposo, 6; los huesos, 3; la sangre, 1.

Estos experimentos han sido repetidos multitud de veces, lo que ha permitido deducir importantes conclusiones; el músculo es el tejido que absorbe más oxígeno, y á pesar de ello, el corazon, que trabaja constantemente, absorbe ménos que los demas, lo cual no deja de ser curioso. La sangre absorbe muy poco: los experimentos de Urbani y Matkieu, que dan á dicho líquido un gran poder absorbente, son inexactos, pues la sangre empleada contenia al poco tiempo bacterias aerobias. En la sangre misma, las combustiones son mínimas; ella lleva el oxígeno á los tejidos, pero no absorbe. Los tejidos frescos tienen el máximum de absorcion, y ésta va disminuyendo, á no apoderarse de ellos la putrefaccion: así es que la elevacion de la curva de absorcion es indicio de que falta en el experimento la asepsia, y entónces no es ya la respiracion del tejido lo que se observa, como habia hecho ya notar Hermann. En

las lesiones nerviosas, en las hipotermias y otros estados, se nota una notable diminucion de la capacidad respiratoria de los tejidos: esto será orígen de una serie de nuevos estudios en patología.—[*Gaceta médica de Granada.*]

Vértigo de Menière.—Patogenia y tratamiento.

Este síntoma depende, segun el Dr. Hauser, de un trastorno de la circulacion del laberinto, y su tratamiento diferirá segun se trate de una congestion neuro–paralítica ó de una lesion material, como la congestion hemorrágica ó inflamatoria. En este último caso se debe hacer uso de la medicacion antiflogística y de los revulsivos; y en el primero se debe recurrir á la quinina, teniendo en cuenta las condiciones particulares del enfermo y la antigüedad del padecimiento, en la seguridad de que aun empleándola á grandes dósis no empeora el estado del oido.

Opina tambien el citado autor que los conductos semicirculares deben ser considerados como órgano de la audicion, y al mismo tiempo, como residencia del sentido del equilibrio; que las lesiones materiales de ellos determinan la pérdida de este último y la diminucion gradual de la audicion; que la abolicion de ésta coincide con el restablecimiento del equilibrio; que la degeneracion del nervio auditivo interrumpe los reflejos que despierta el laberinto en el cerebelo; y que en los neuropáticos pueden trastornarse las funciones del laberinto sin que exista lesion material alguna.—[*Revue de laryngolog.*]

De la localizacion en las enfermedades del sistema nervioso.

(Por el Dr. F. de P. Xercavins.—Barcelona, 1889).

Este es el tema que desarrolló el autor en el reciente Congreso Internacional de Barcelona, informado en bien compuesto fascículo, convenientemente ilustrado con buenos grabados.

Estudia las localizaciones en el aparato medular, incluyendo las del bulbo, protuberancia, pedúnculos, núcleos y cápsula interna, y todo esto, así en el corte trasverso, como en los de lateralidad y longitudinales, y en el aparato cortical, confirmando el plan de distribucion de la sensibilidad, inteligencia y motilidad que, desde 1881, viene defendiendo.

Los medios de que se sirve para alcanzar el conocimiento de los centros nerviosos, son los más recientes trabajos de histología, de experimentacion y de clínica.

Las localizaciones medulares en el sentido trasversal, las sintetiza el autor bajo las siguientes leyes:

A. Sistema de sensibilidad.—Ley 1ª "Las corrientes de sensibilidad quedan localizadas en el segmento posterior del eje medular, en toda su extension."

B. Sistema de motilidad.—Ley 2ª "Las funciones de motilidad deben localizarse en los segmentos antero–laterales del eje medular en toda su extension."

C. Amiotrofias.—Ley 3ª "Todo nervio de motilidad voluntaria tiene en el aparato medular su núcleo de sustancia gris que inerva la funcion, y por ende la nutricion de los músculos en los cuales se distribuye. Las amiotrofias primitivas son producidas, si no por las degeneraciones, por procesos de carácter irritativo-atrófico de dichos núcleos."

D. Contractura.—Ley 4ª "La contractura es la exageracion del tono fisiológico muscular, producida por un estado irritativo que, sentado en la porcion sensitiva de los arcos diastálticos, influye en las porciones motoras con que se anastomosa, poniendo en eretismo á la célula motriz de la médula."

E. Coordinacion.—Ley 5ª "Existe un gran aparato cerebeloso constituido: por los lóbulos de éste; por los pedúnculos cerebelosos superiores, por medio de los cuales se ponen en relacion con los núcleos estriados y tálamos ópticos, y por los cuerpos restiformes, que continuándose con los cordones posteriores interno y externo, y el cerebeloso de Flechsig, los relacionan con el eje medular. Debe ser considerado como el aparato de coordinacion motriz y que en dichos componentes residen las lesiones productoras de las ataxias en sus varias formas."

Las localizaciones en la lateralidad, de las cuales presenta esquemática figura, resúmelas bajo la Ley 6ª "Todas las corrientes, sean de sensibilidad, sean de motilidad, sufren un entrecuzamiento en el aparato medular. Este se verifica poco despues del ingreso en el mismo eje de los nervios, excepto para el conjunto de los espinales motores que lo sufren en globo en las pirámides anteriores del bulbo."

Las localizaciones en sentido longitudinal las determina por la característica fisio-patológica que es propia de los nervios, de las múltiples secciones medulares, del bulbo y núcleos, formando agrupaciones clínicas perfectamente definidas y ha tiempo fijadas por los neurólogos.

En cuanto al sub-aparato cortical del cerebro, despues de fundarse en el dato histológico, de que: "el cerebro, en cuanto á estructura y disposicion, es al aparato medular lo que éste á los nervios periféricos," esto es, una expansion superficial de aquel universaliza las localizaciones en los centros nerviosos por medio de las siguientes leyes: 1ª "El sistema de sensibilidad corresponde al segmento posterior de los centros cerebro-medulares." 2ª "El sistema de motilidad corresponde á los segmentos anteriores de los centros cerebro-medulares;" de cuyas leyes arranca, como de sólido fundamento, para dejar sentadas sus proposiciones de distribucion cortical, previa comprobacion por la disposicion histológica de las capas celulares y su analogía funcional con sus equivalentes medulares, que formula del siguiente modo:

1ª "Hay hechos de sensibilidad, inteligencia y motilidad en todos los lóbulos del cerebro."

2ª "Los hechos de sensibilidad, inteligencia y motilidad, deben localizarse en las diversas capas de las que constituyen la corteza cerebral, siguiendo el órden desde las periféricas á las profundas."

3ª "Existen en el cerebro lóbulos ó circunvoluciones, dentro de cuyas di-

versas capas se verifican hechos de sensibilidad, de inteligencia y de impulso motor, correspondientes á un aparato ó region determinados del organismo, representando por lo mismo aquellos el cerebro de éstos."

Concretándose, por último, el autor al tema que se propuso desarrollar en el Congreso, ó sea, el de determinar los casos en que es posible diagnosticar la localizacion en las enfermedades de los centros nerviosos, señala los caracteres semeiológicos de las distintas localizaciones admitidas en el segmento periférico, en el medular y en el cerebral del sistema nervioso, inspirado en los preconceptos histo-fisiológicos ántes ejecutados.

Esencialmente es tal el trabajo del Sr. Xercavins.

No le escatimarémos nuestros aplausos, porque, en verdad, implica en el autor las tres condiciones capitales que debe poseer el que escribe para producir con provecho científico: 1ª, conocimiento profundo del asunto, que permita apreciarlo bajo todos sus aspectos; 2ª, erudicion, la cual, presentando á la vista los más encontrados pareceres, evita las sistematizaciones, siempre peligrosas; y 3ª, recto criterio, que consiste en deducir de los fenómenos las naturales leyes que los rigen.

En consecuencia, porque se ajusta exactamente el trabajo del Sr. Xercavins á los dogmas científicos, porque el autor conoce perfectamente, y en ellos se funda, los trabajos de los anatómicos, fisiólogos y patólogos que acerca del sistema nervioso han escrito, y porque de estos descubrimientos saca las más lógicas consecuencias, es por lo que suscribo por entero su obra, excepto en un punto de su *plan de distribucion cerebral.* Suscribo, en efecto, que en toda la region posterior del eje medular radica la sensibilidad; que la motilidad está inervada por los segmentos ántero-laterales; que en los cuerpos anteriores hay núcleos de inervacion trófica; que los reflejismos se operan en virtud de anastomótica relacion entre las porciones sensitivas y motoras de la médula; que existe un aparato de coordinacion de movimientos; que se entrecruzan todas las corrientes medulares; y, por último, que el eje medular es un conjunto de centros escalonados, cada uno de los cuales preside á la sensibilidad, motilidad, coordinacion, nutricion, etc., de las distintas regiones del cuerpo. Y ¿cómo no suscribirlo si todo eso es el A, B, C, de la fisiología medular, son los dogmas definidos desde cincuenta años á esta parte por anatómicos y experimentadores de todos los países, esas que con gran acierto llama *leyes* el señor Xercavins?

Tambien suscribo por entero y en toda su amplitud la 1ª y la 3ª de las tres proposiciones con que el autor resume el plan de distribucion cerebral que defiende con mucho talento y saber; esto es, que en toda la extension de la corteza hay al mismo tiempo hechos de sensibilidad, de inteligencia y de motilidad, y que tales triples hechos se localizan en los diversos lóbulos ó circunvoluciones, correspondiéndose con los varios aparatos ó regiones del organismo. Y tanto lo suscribo, cuanto que han desaparecido para siempre las sistemáticas localizaciones en lóbulos y circunvoluciones que inventara la escuela de Gall, reemplazándolas los hechos de difusion que anatómicos experi-

mentadores y clínicos han demostrado como constituyendo el principal elemento del funcionalismo de la corteza, sin contradiccion con los hechos de localizacion, no de facultades especiales, sino de compuestos fenómenos de sensibilidad, inteligencia y motilidad, que existen en determinadas regiones del encéfalo; y cuanto, por último, esta es la doctrina que desde muchos años vengo sosteniendo públicamente, fundándola: 1º, en que el gran sistema fibrilar asociacionista del cerebro asegura la relacion íntima de todas las partes de éste; 2º, en la especialidad y multiplicidad de funcion célulo-cerebral originada de la multiplicidad de relaciones entre el cerebro y el restante organismo, verificadas por medio de los sistemas de proyeccion, cuya circunstancia, presuponiendo ocupacion de espacio, impone condiciones topográficas; 3º, en la diversa morfología de las células corticales y constante disposicion topográfica; 4º, en las leyes biológicas de las modificaciones materiales por accion de las fuerzas que explican la especificidad funcional de las distintas porciones de una misma capa morfológica segun la especificidad de las fuerzas exitantes; y 5º, en las leyes biológicas de relacion, reciprocidad, coordinacion é integracion de la materia y de las fuerzas orgánicas, que demuestran la razon de ser del *automatismo* de aquella materia y por ende de la sustancia nerviosa.

De estas premisas deduzdo: 1º, que hay ciertos puntos de la corteza donde al cumplimiento de una funcion determinada concurren siempre los mismos elementos (localizacion); 2º, que cada uno de los puntos de la corteza puede concurrir al cumplimiento de una funcion dada, segun lo exijan las necesidades y detalles de dicha funcion (difusion); 3º, que las funciones cerebrales que suponen localizacion fija son las automáticas, las que pueden cumplirse sin la intervencion directa de la voluntad consciente; ó más claro, las que constan de asociaciones simples, directas y semejantes; y 4º, que las funciones corticales difusas, las que necesitan el concurso de todos los elementos, son las complexas, las indirectas y las desemejantes, esto es, las operaciones elevadas de la mentalidad.

Pero si hasta aquí convenimos perfectamente el Sr. Xercavins y yo, no ocurre lo mismo por lo que respecta á su proposicion segunda de las tres en que sintetiza el funcionalismo cortical. Decir que los hechos de inteligencia deben localizarse en las capas celulares medias de la corteza, únicamente es admisible para las manifestaciones intelectuales que exclusivamente constituyen *propiedades* biológicas de la célula nerviosa, tales como la memoria, la atencion y la voluntad; mas no para las manifestaciones que son *funciones* intelectuales, ó sean las múltiples operaciones del juicio, del raciocinio, de la imaginacion, las voliciones y la razon como síntesis, pues no siendo estas funciones condicion inherente de vida de las células corticales y presuponiendo estas funciones mayor dinamismo que las simples propiedades, no tienen localizacion fija, son el producto de la concurrencia de todas las fuerzas cerebrales y se oponen mediante el gran sistema fibrilar asociacionista, á propósito del cual, es de extrañar que con conocer tan á fondo el Sr. Xercavins la anatomía fina del encéfalo, no haga siquiera mencion.—*Dr. Galcerán.*—[*Gaceta Médica Catalana.*]

NOTICIAS.

SERVICIO MEDICO MILITAR EN FRANCIA.—El Reglamento de 1883, para el servicio en tiempo de paz, del Cuerpo de Sanidad Militar frances, acaba de ser reemplazado por otro que lleva fecha 25 de Noviembre último, y por el cual se consolida la completa autonomía del servicio de sanidad y su absoluta independencia administrativa.

Gracias al nuevo Reglamento, tendrán de hoy más los médicos militares franceses un Código administrativo, práctico en el fondo, metódico y utilitario en la forma, que con razon habrá de ser envidiado por más de un concepto.

Espérase la aprobacion del reglamento para el servicio de campaña, cuya redaccion emprendida ya por personas competentes, se confia que no ha de desmerecer de la del publicado en 1889 para el servicio en tiempo de paz.

OPINIONES ANTIPASTERIANAS.—Con el título "Peligros de los métodos de Pasteur y Ferranz para la profilaxia de la rabia," está publicando nuestro ilustrado colega *El Siglo Médico* un trabajo literario del Sr. Corminas, que creemos ha de llamar justamente la atencion de los médicos y originar no pocas controversias.

Al comienzo de su artículo hace el Sr. Corminas la siguiente declaracion de fe, que trascribimos sin comentarios:

"Por mi parte, entusiasta admirador de Pasteur y profundamente convencido de que en las doctrinas modernas está vinculado el verdadero progreso de la medicina, debo decir que con cierta aprension emprendo aquí la crítica de los resultados obtenidos. Pero los hechos han hablado; con su persuasiva elocuencia me han hecho ver que el método, insuficiente en muchos casos, puede ser en otros realmente perjudicial, y que la falta de leyes precisas no permite casi nunca dar una explicacion satisfactoria de los hechos observados."—[*Revista de Sanidad Militar.*]

MOMIFICACION DE CADÁVERES.—Una verdadera revolucion en el sistema de enterrar los cadáveres pretende hacer una compañía, "The New Mausoleum Company," que se ha formado en New York. El procedimiento empleado por esta compañía, y que pretende ser el más higiénico, piadoso, sencillo y ventajoso por todos conceptos, consiste en la desecacion de los cadáveres por una corriente continua de aire seco, para lo cual proyecta construir en New York un grandioso edificio, mezcla de palacio y de iglesia, en cuyas salas, semejantes á capillas, se dispondrá gran número de nichos en comunicacion con una canalizacion general de aire que entrará por un extremo y saldrá por el opuesto, por la aspiracion producida por una estufa central, en la que se calentarán esos gases ántes de perderse en la atmósfera, destruyéndose todos los gérmenes y saliendo completamente purificados.

Los cadáveres en poco tiempo quedan completamente desecados ó momificados, conservándose muy bien las facciones; siempre queda medio de perse-

guir cualquier crímen que se sospeche; no ofrece el menor peligro en los casos de muerte aparente, pues los nichos no se tabican en seguida, sino que se cubren con un ligero cristal cogido con mastic, y el cadáver queda colocado en su caja y sin tapa. Es procedimiento que en nada se opone á las prácticas religiosas, y por último, dado el precio crecido que alcanzan los enterramientos perpetuos en las grandes capitales, puede constituir para la empresa un negocio industrial de primer órden, por el gran aprovechamiento de terreno que proporcionan los varios pisos del palacio, que no podrian obtenerse en ningun otro cementerio.—[*Revista de Sanidad Militar.*]

ASOCIACION CONTRA LA TUBERCULOSIS.—Se ha establecido en España bajo las siguientes bases:

1º Se crea en España una Asociacion contra la tuberculosis.

2º El objeto de esta Asociacion es estudiar y combatir la tuberculosis en el hombre y en los animales.

3º Es ajena á todo otro interes y género de trabajo que el de su objeto.

4º Pueden pertenecer á ella todos los que lo deseen, sin exclusion de ningun género.

5º Se organizará una Junta central compuesta de individuos que pertenezcan ó no á las ciencias médicas.

6º Se organizarán en las capitales de provincia Juntas en relacion con la central.

7º Se procurará la creacion de laboratorios, ó se interesará á los ya fundados para que se dediquen especialmente á trabajos experimentales en este asunto.

8º Se interesará de los poderes á cuyo cargo esté la administracion de los hospitales, la adopcion de cuantas medidas sean conducentes á la extincion ó reduccion gradual de la tuberculosis, evitando su propagacion en los nosocomios.

9º Los fondos de esta Asociacion se recaudarán por medio de una suscricion nacional voluntaria y de suscriciones mensuales permanentes.

10. Estos fondos se destinarán únicamente al objeto de la Asociacion, distribuyéndose por las Juntas provinciales ó por la Junta central, segun acuerde la Asociacion.

11. Esta Asociacion tendrá un boletin trimestral en el que se dé cuenta de los trabajos nacionales y extranjeros clínicos y experimentales, relativos exclusivamente á la tuberculosis.

12. Las Juntas central y provinciales se regirán por reglamentos especiales aprobados por ellas mismas.

13. Las Juntas reunirán á los asociados de la localidad, una vez al mes, para dar cuenta de los trabajos realizados y de los hechos recogidos.

14. Una vez al año, á ser posible, se tendrá una reunion general en diversos puntos de España cada vez.

15. La propaganda y proteccion de esta Asociacion queda encargada á todos los asociados ó no que se interesen por el bien y la salud de la patria.

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

TOMO II. MEXICO, ABRIL 7 DE 1890. NUM. 14.

SUMARIO.

GACETAS DE ALZATE.

Observacion acerca del spodio.

Si los equivalentes de que se usa en las boticas, fuesen semejantes á lo que sucede al spodio, seguramente los enfermos tendrian de qué lamentarse: cosa extraña es, que en dos siglos se haya olvidado lo que es spodio, y que todos los químicos clásicos, todos los autores de pharmacia, sin exceptuar á los prolijos Lemery y Pomet en sus diccionarios de simples ó materiales de botica, entiendan por spodio el marfil calcinado, cuando hay una tan notable diferencia, como la que se verifica de una materia animal, cual es el marfil, al verdadero spodio, que pertenece al reino vegetal.

Hallándome en la jurisdiccion de Tancítaro, en terreno muy caliente y muy abundante de otates, observé que en un tronco se verificaba cierto sonido, causado por alguna materia sólida, lo partí y hallé unas concreciones que á la vista se asemejaban á unos pedazos de cal en piedra. Una produccion tan extraña me hizo registrar en lo sucesivo varias obras, para ver si acaso en algun autor se hallaba algo de lo que se solicitaba.

Verifiqué que el sabio médico español Cristóbal de Acosta, en la obra que imprimió en Burgos en el año de 1578, describe la piedra de otate (segun la nombran en el paraje en que la ví), que satisfacia enteramente á mis deseos: acaso esto puede ser útil en la medicina; página 295. "Spodio (segun lo que es verdad, y el Dr. Orta dice, y yo que muchas veces le ví sacar de una caña donde se engendra, y en un boscaje de tanon dibujé este árbol ó caña, á la sombra de ella misma, en Noviembre, año Domini de 1561), es una humedad

blanca cuajada dentro de los cañutos de unos árboles, ó por mejor decir, cañas, si por ser vanas y nudosas se pueden así llamar: de estas cañas se hallan unas más gruesas que otras, y así tienen diferencia en los nudos." Volviendo á la materia, digo: "Que el spodio (que dentro de estas cañas se halla, en unas más que en otras) se encuentra tambien de dos maneras, uno blanco y grueso y otro más cinericio ó negro: (lo mismo observé en Tancítaro). Mucho ménos es de admitir la opinion de aquellos que dicen, que se hace de los huesos del elefante quemados, los cuales no aprovechan en aquellas partes para cosa alguna: llámanse estas cañas donde se cria el spodio, Mambu, de toda aquella gente, y el Spodio sacar Mambu, que quiere decir, azúcar de Mambu." Hasta aquí lo principal que refiere Acosta. ¿Se puede dar demostracion más genuina, para hacer patente el error que se comete en ministrar por spodio el marfil quemado?

El otate es una madera sólida, que tiene aquí infinitos usos: los cañutos siempre son sólidos, á excepcion del tronco principal que en la vasa se enhueca, y allí se forma el spodio ó piedra de otate; á éste lo trae estampado Acosta, y es el mismo que el otate, que se parece á la cañaveral, (Arundo). En el paraje donde lo observé, aseguran que dicha concrecion, es útil para los que padecen mal de orina. ¿Qué estupenda novedad debe presentarse á un naturalista, al ver, que en lo interior de un árbol se formen piedras? ¿Y qué conocimientos no podrán adquirirse para salvar aquel grande vacío, ó falta de encadenamiento que los naturalistas suponen entre el reino vegetal y el mineral? Por el año de 81, que fué cuando hice estas observaciones, ví secos todos los otates: se me dijo por los prácticos del país, que esto se verificaba en cada decena, y que brotan por las raíces; observacion digna de verificarse.—(México, 1788.)

LOCALIZACIONES CEREBRALES.

Una experiencia en el perro se ha hecho en el Laboratorio de Fisiología de la Escuela de Medicina de la Habana, bajo la direccion del catedrático del ramo, Dr. D. Antonio de Gordon. Sirvió de tema esta experiencia para una disertacion del alumno D. José Pereda y Gálvez, y reproducimos ahora este trabajo publicado por nuestro colega cubano la *Revista de Ciencias Médicas.*

*

"Señores:—Designado por nuestro digno profesor para redactar una memoria acerca de la leccion práctica de nuestra asignatura, dada en el Laboratorio de Fisiología de esta Universidad el dia 1º del presente mes, he tratado de poner á contribucion el mayor número de datos posibles, para lo cual no me he conformado con mis observaciones que serian insuficientes, sino he consultado con la mayor parte de mis compañeros, que ávidos de aprender y estudiar, y deseosos de corroborar en el terreno práctico los conocimientos ad-

quiridos en teoría, allí se encontraban preguntando á las manifestaciones del ser, á la vida misma, el funcionalismo de esos órganos que son el asiento de las principales facultades que diferencian al animal de la planta, y que en tan distinguido puesto nos coloca á nosotros mismos. Y he hecho ese acopio de observaciones múltiples con el único y exclusivo fin de que este trabajo, que deseo se juzgue como un pequeño ensayo, resulte copia exacta, una fiel descripcion de los hechos que en la referida leccion práctica tuvieron lugar.

Se trataba de examinar si ciertas y distintas manifestaciones fisiológicas, correspondian y eran presididas por circunscritas y bien limitadas porciones de la sustancia del cerebro: en una palabra, si existian las localizaciones cerebrales, para ver si nuestras experiencias estaban en un todo conformes con las practicadas por los clásicos, que nos han dado á conocer dicha teoría.

El proceder empleado fué el de las inyecciones cáusticas intersticiales, con las que operaba Fournier para producir las lesiones experimentales, y cuyo procedimiento fué indicado ántes por Beaunis. Consiste en inyectar en la sustancia cerebral, despues de practicada la perforacion del cráneo, algunas gotas de una disolucion de cloruro de zinc, coloreado de azul con la anilina, ó una disolucion concentrada de sosa cáustica coloreada por el carmin.

La leccion ó experiencia que, como todos sabemos, se verificó en un perro, comprendió tres tiempos, porque el órden lógico y natural así lo requería, y basándonos en este hecho dividirémos nuestro trabajo en tres partes, que corresponden en número y respectivamente á aquellos, y son: 1ª, operacion; 2ª, observaciones de los desórdenes producidos ó fenómenos que se presentaron, y 3ª, la autopsia, que dió á conocer las lesiones de las distintas partes por donde pasó la inyeccion haciendo estragos; sucesivamente describirémos:

1º *Operacion.*—Preparado el líquido de inyeccion, la sustancia corrosiva que habia de llevar el desórden, la alteracion y la muerte de los elementos nerviosos, tomamos un perro en buenas condiciones, y colocado en la mesa de vivisecciones, atado convenientemente y dispuesto de la mejor manera posible, se iba á dar comienzo á la operacion, cuando nuestro profesor, notando que el animal estaba inquieto, que con sus quejidos nos decia que él tambien tenia derecho á no sufrir..... nos preguntó, con la amabilidad que le es característica, si queriamos que se le sometiese á la accion del cloroformo; todos á una voz le contestamos afirmativamente. ¿Cuál de los hombres no será capaz de reconocer en aquel desgraciado sér, víctima de la ciencia, á su hermano más pequeño en la escala de la organizacion? En este momento el orgullo y despotismo humano desaparecen; anestesiado el animal se procedió sin ningun obstáculo á la operacion: haciendo una incision longitudinal de cinco á seis centímetros, en la direccion de la sutura sagital, que interesó piel, tejido celulo–adiposo y aponeurosis epicránea, se practicó luego la trepanacion del cráneo como á cinco milímetros de la linea media y en el parietal derecho; acto continuo con la jeringuilla de inyecciones hipodérmicas, se introdujeron en la sustancia cerebral dos gotas de la solucion de cloruro de zinc, coloreado de azul por la anilina de este color, mediante dos medias vueltas solamente del

émbolo en el interior del cuerpo de bomba, verificado lo cual se dieron varios puntos de sutura, colocando una tira de esparadrapo sobre la herida y un vendaje apropiado, dándose por terminada la operacion y desatando al perro para dar comienzo á las observaciones de los fenómenos que se habian de presentar, y con cuyo motivo empiezo á describir el segundo tiempo, trazando el cuadro de dichas observaciones, que es el siguiente:

1º Movimientos de picadero hácia el lado izquierdo.

2º Movimientos de las extremidades sin órden determinado en el primer momento, á manera de convulsiones y despues contracciones en el torácico y abdominal izquierdo, teniendo el primero casi rígido, despues rigidez completa, y por último, parálisis de ambas.

3º Falta de uniformidad en los movimientos de los globos oculares, más tarde el derecho dirigido abajo y afuera, y el izquierdo arriba y afuera.

4º Parálisis de los músculos de la lengua.

5º Dificultad de respirar, fenómeno que se observó últimamente y que se fué haciendo cada vez más marcado.

6º y último. La muerte, cuyo hecho á priori nos daba á conocer que algunas lesiones habian de ser profundas y en el espesor de casi toda la masa encefálica.

Habiendo ordenado nuestro profesor que en union de dos compañeros practicase la autopsia para comparar las lesiones con las manifestaciones, lo verificamos en la sala de disecciones, extrayendo el encéfalo con el mayor cuidado para no desgarrar ninguna de sus partes, procediendo en seguida á perseguir á la sustancia cáustica desde la periferia ó superficie, al centro ó partes profundas, formando el cuadro de las lesiones producidas que paso á describir: la aguja de la jeringuilla penetró por la circunvolucion frontal ascendente ó parietal anterior como á tres milímetros de la gran cisura inter-hemisférica, á muy corta distancia de la cisura de Roland ó surco central de los alemanes, y en el espesor de la circunvolucion unos cinco milímetros, quedando allí la sustancia de inyeccion en completa libertad y entero automatismo para la destruccion de los pueblos de células por donde habia de pasar.

La direccion que el líquido de aquí en adelante habia de seguir, no podia ser otra que la vertical, puesto que vertical habia sido la direccion primitiva de la aguja, y nada más natural, que sometido como todos los cuerpos á la accion de la gravedad, siguiese la marcha indicada. Por consiguiente, no nos sorprendió verlo llegar á la cara superior ó convexa del cuerpo calloso, atravesarlo y caer en la cavidad del ventrículo lateral derecho, mezclándose con el líquido interventricular. A nuestro modo de ver la existencia y presencia de este líquido normal en el interior de dicha cavidad, contribuyó en gran parte á la accion cáustica de la inyeccion, porque separando, disociando, extendiendo las partículas de ésta, tengo para mí que habia de ser más extensa la lesion producida, si bien con mucha menor intensidad; pero hay más, el líquido céfalo-raquídeo fué el principal agente, el que mostraba el camino y acompañaba á manera de precursor á la sustancia destructora en su marcha

progresiva. En efecto, despues de haber lesionado en el suelo del ventrículo lateral, la capa opto-estriada, pasó á la cavidad del tercer ventrículo, por el agujero de Monro. Bien conocemos todos el fenómeno de aflujo y reflujo del licor de Cotugno en las cavidades que baña.

Podria objetarse á lo que acabamos de decir, que una inyeccion practicada en el ventrículo lateral, pasa difícilmente al ventrículo medio por la depresion de los bordes del trígono cerebral como indica el profesor Sappey, lo que no sucede en el sentido contrario; pero en este caso no se ha hecho una inyeccion en el ventrículo, es una muy pequeña cantidad de líquido cáustico el que ha llegado á caer en dicha cavidad, por cuyo motivo no puede impedirse la entrada y salida del líquido intraventricular como en el estado normal.

Llegada la sustancia al tercer ventrículo, ataca no sólo sus paredes representadas por el tálamo óptico y la capa de sustancia gris situada debajo de éste, sino tambien en el borde posterior á la parte blanca que en él se encuentra formada por la protuberancia y la lámina interpeduncular.

Encontrando el orificio circular á que Vieussens llamó ano y que forma la extremidad anterior del acueducto de Silvio, penetra por él, recorriendo todo este acueducto y lesionando no sólo partes que contribuyen á formar el plano superior del istmo (pedúnculos cerebelosos superiores derechos y tubérculos cadrigéminos), no pudiendo comprobar la lesion en los pedúnculos izquierdos, sino que tambien la parte de los pedúnculos cerebrales que contribuyen á formar el plano inferior.

Habiendo atravesado el acueducto, lógico era pensar que se extendiese la inyeccion más allá; es decir, que rodase con el líquido seroso en el cuarto ventrículo ó del cerebelo. En efecto, allí se encontraba esparcido por el suelo; pero sin lesionar el cerebelo: esto parece tener una explicacion racional en la direccion del bulbo, y por lo tanto del ventrículo de que se trata y de quien forma su base.

A medida que proseguimos en la investigacion de las lesiones en dicho punto, notamos que la intensidad de coloracion era mucho menor, que se iba extinguiendo poco á poco hasta desaparecer por completo.

Tales son los resultados que hemos podido obtener de la autopsia, siendo el momento de poder pasar de lleno á hacer el paralelo de los síntomas observados y de las lesiones producidas, presentando el fruto de nuestros trabajos en breves términos.

Nosotros sabemos que por el conjunto de datos adquiridos por la fisiología experimental y la patológica, estamos autorizados para hacer una conclusion y es: que la sustancia gris del encéfalo preside á los movimientos voluntarios; que en ella se trasforman las impresiones en sensaciones; que la voluntad, la sensibilidad, la inteligencia, las facultades morales, todo lo que eleva y engrandece nuestro débil organizacion, como dice Sappey, procede de esta cubierta, que se puede considerar en su estado de actividad, como la más alta expresion de las funciones confiadas al sistema nervioso, pues desde la célebre tentativa de Gall en el siglo pasado, época de dominio de las ideas más

contradictorias, se vienen haciendo esfuerzos inauditos por los hombres de ciencia para colocar las facultades cerebrales, que son funciones múltiples y bien limitadas, en limitadas circunvoluciones que forman órganos distintos; pero hasta el dia no se han obtenido todos los resultados que se apetecian.

Se ha circunscrito bien el lugar ó centro que preside á la facultad del lenguaje colocándolo en la circunvolucion frontal izquierda ó de Broca, á quien se debe dicha localizacion. Tambien sabemos por las experiencias y observaciones de Fritsch, Witzig, Ferrier, Carville y Duret, y Charcot, que se colocan ciertos centros motores en la vecindad de la cisura de Rolando; pues bien, en nuestra experiencia en que se interesó precisamente una parte muy cercana de esta cisura, bien por la accion sobre la sustancia gris ó sobre la blanca situada inmediatamente debajo y que segun los detractores de las localizaciones, en ella se produciria el efecto de toda excitacion, sirviendo como conductor á toda la sustancia gris, ¿no podrian corresponder los movimientos de los miembros que á manera de convulsiones se producian en el animal, á la lesion de algun centro motor? Si por nuestra suerte no hubiese seguido su curso la inyeccion, podriamos contestar afirmativamente. Los cuerpos estriados, es verdad que presiden á los movimientos de los miembros, como está muy bien comprobado por la experiencia, pero su intervencion en el movimiento, sabemos que es muy distinta.

En el animal de que se trata, no habia en el *primer momento* parálisis del movimiento del lado izquierdo que hubiese correspondido á la lesion del cuerpo estriado derecho.

Más tarde, como hemos manifestado anteriormente, se presentó primero la rigidez y despues la parálisis de los miembros torácico y abdominal izquierdos, fenómenos que nos comprueban lo que acabamos de decir, esto es, la lesion del cuerpo estriado derecho.

De modo que en un primer tiempo, movimientos convulsos, y en un segundo parálisis del lado izquierdo ¿y acaso fueron simultáneas las lesiones de la sustancia cortical y del cuerpo estriado? No. La inyeccion iba paulatinamente descendiendo y produciendo sus estragos.

Respecto al movimiento de picadero, bastaria tan sólo indicar que correspondia fielmente á la lesion del pedúnculo-cerebeloso superior derecho. Dice Küss: la lesion de un pedúnculo-cerebeloso superior produce un movimiento de picadero del lado opuesto al pedúnculo atacado, pero este movimiento no se produce sino cuando se ha lesionado, no solamente el pedúnculo cerebeloso superior sino tambien una parte del pedúnculo cerebral subyacente. Hemos visto que tambien el pedúnculo cerebral estaba atacado.

Tenemos conocimiento cabal en nuestra época de adelantos y progresos del orígen real de muchos nervios que en otros tiempos se dejaban perder en el interior de la masa encefálica, de donde resultaba que si imperfectos eran los conocimientos anatómicos, mucho más lo eran los fisiológicos, puesto que para conocer una funcion se necesita conocer ántes el órgano que la produce. Con el conocimiento de los núcleos de sustancia gris que dan orígen á los nervios

craneales, hemos de explicar gran número de hechos que de otro modo quedarian sumidos en la oscuridad, y siempre en tela de juicio, para los hombres que se basan siempre en la observacion y la experiencia para colocar el sello de inexpugnabilidad á los conocimientos que adquieren ó tratan de adquirir. La lesion de los tubérculos cuadrigéminos, parece ser la causa de la falta de uniformidad en los movimientos de los globos oculares, pues lo más probado es, segun Hebert, Mayo y Flourens, que presidan á la coordinacion de estos movimientos; así como la direccion del ojo derecho hácia abajo y afuera y la del izquierdo arriba y afuera, que luego sebrevino, parecen debidas á la corrosion de una pequeña cantidad de sustancia en el acueducto de Silvio y llegada del cáustico á los núcleos del patético y motor ocular comun, situados inmediatamente debajo de dicho acueducto.

Pero si hasta aquí los hechos se han venido sucediendo con una explicacion para nosotros inconcusa, y han correspondido exactamente los síntomas observados á las lesiones producidas, los que nos restan que explicar son tan axiomáticos y evidentes, que basta sólo su enunciado para darnos perfecta cuenta de que lo que acontecia en el animal tenia su asiento en leyes fijas é inmutables de la naturaleza.

La parálisis de los músculos de la lengua: el nervio hipogloso, mayor es el que abordando á estos músculos les comunica sus movimientos. Bien sabido es que cuando el hipogloso mayor es cortado en un animal, su lengua se coloca entre las arcadas dentarias, se la muerde en los movimientos de las mandíbulas sin poder retirarla hácia atrás; pues bien, este nervio tiene su orígen principal en un núcleo, que bajo la forma de una columna gris, se encuentra colocado de cada lado de la línea média debajo de la base ó suelo del cuarto ventrículo, y el que fué destruido completamente cuando la inyeccion se esparcia por esta cavidad.

Por último, la llegada del eterno destructor á la parte inferior de la base del ventrículo indicado, habia de producir grandes trastornos, habia de impedir—destruyendo la armonía de las funciones, de cuyo equilibrio resulta la vida—que el constante viajero de nuestro organismo, que el hematies, tomase el oxígeno necesario á la nutricion de tantos millares de organismos elementales, que reunidos formaban aquella complicada organizacion.

Dice el profesor Beclard: "el bulbo tiene tambien funciones propias, goza de la facultad refleja en muy alto grado y tiene bajo su dependencia los fenómenos de la respiracion." Existe, como sabemos, un centro en el bulbo que preside á la coordinacion de los fenómenos de la hematosis, llamado por Flourens nudo vital, hecho corroborado por numerosas experiencias; tambien se ha comprobado que no intervienen para nada los pneumogástricos, puesto que la seccion de estos nervios no ha impedido á los animales vivir semanas y aun meses. Por lo que queda comprobado que la lesion del bulbo en la punta de la V. del calamus scriptorius produjo la cesasion de la respiracion.

Como dice Fuiguier, "respirar y vivir son sinónimos en casi todos los idiomas." Todo sér organizado, animal ó vegetal, respira. Nuestro animal habia

dejado de respirar, por lo tanto tenia que dejar de vivir; desde aquel momento no podia pertenecer al mundo que vive, tenia que dar á la naturaleza lo que de ella misma habia recibido.

En resúmen, y á nuestro modo de ver, corresponden el número de observaciones recogidas en el animal vivo á las lesiones producidas y analizadas en la autopsia, deseando muy mucho que las experiencias que se vayan practicando se limiten á ciertas y determinadas partes, para no abrigar ninguna duda acerca de la existencia de las localizaciones cerebrales."

NOTAS CLINICAS.

PROFILAXIA DE LA TUBERCULOSIS.

La tuberculosis en Argelia.[1]

Estando la Sociedad al corriente de la discusion que se suscitó en la Academia de Medicina acerca de la Profilaxia de la Tuberculosis, á propósito de las instrucciones populares de MM. Villemin y Verneuil sometidas á su elevada aprobacion, pido vuestro permiso para distraeros algunos momentos acerca de una parte de esta cuestion que creo conocer mejor: la de la Tuberculosis en Argelia.

I

En una de las últimas sesiones de la Academia, el Dr. Víctor Vidal, corresponsal nacional, ha traido á la tribuna un contingente de observaciones y de cifras estadísticas, que coinciden como favorables á la tésis de *contagio* sostenida por la Comision de la Academia.

"La tísis pulmonar, dice, muy rara en los tiempos de la toma de Argelia, parece volverse aquí tan frecuente como en Francia. Se ha implantado, como se ha implantado la fiebre tifoidea, tan poco conocida ántes en el país, y que nosotros hemos importado: si no está demostrado que hayamos importado la tísis, al ménos hemos contribuido á propagarla. ¿Los progresos de la enfermedad no se deberán en parte, al ménos, al número siempre creciente de tísicos que desde hace veinte años vienen á invernar en Argelia, y particularmente en Ayer, donde esparcen el contagio?

"Permítaseme preguntar, con M. Logneau, si los tísicos enviados sobre el litoral mediterráneo de la Francia, no contribuirán allí como en Argelia á contaminar á los habitantes de la colonia?"

En apoyo de su tésis, M. Vidal invoca los resultados de datos estadísticos recogidos en los hospitales militares de Argelia, y no teme comparar las proporciones de los tísicos de la armada de Africa con la sexta parte de los cuerpos de la armada de Francia.

Aunque estas aserciones del orador se han producido bajo la forma un poco

1. Comunicaciones hechas por el Secretario general en la sesion de Enero.

dubitativa de puntos de interrogacion, es incontestable que el objeto que buscaba era añadir un argumento más á las conclusiones de MM. Ferneuil y Villemin.

En estas condiciones, me parece oportuno examinar la situacion variable de las cosas, y al efecto utilizar ampliamente el capítulo que en una relacion oficial acerca "*del clima de Argel en las afecciones crónicas del pecho*," he consagrado á la cuestion: "*Influencia del clima sobre las diversas categorías de habitantes.*"

Esto me parece un terreno de observacion y de discusion más sólido, porque nadie ignora que en la armada, la afeccion *tísis* no constituye sino un accidente, del que se libran lo más pronto posible, y con razon, mandando al enfermo á su hogar.

Respecto á los argumentos sacados de la estadística demográfica y médica, es preciso reconocer que no tienen sino un valor secundario bajo el punto de vista de la etiología y del diagnóstico de la enfermedad. La estadística municipal de Paris á pesar de su lujo de organizacion y de funcionamiento, no nos da más que cifras aproximativas. Por lo mismo, cómo se puede exigir más precision en un país, donde durante largo tiempo la estadística ha sido recogida y registrada en los bufetes de Mairil, léjos de una comprobacion regular de las defunciones, y por lo mismo sin reseñas de ninguna especie sobre la marcha y naturaleza de la última enfermedad.

M. Vidal afirma, pues, de una parte, que durante los primeros años de la toma, la tísis era cosa rarísima: apénas los médicos militares encontraban de léjos en léjos algunos casos entre los indígenas.

Por otra parte, que en la época actual el contingente de letalidad argeliano por tísis es tan elevada como en Francia.

Por mi parte, creo haber probado hasta la evidencia, en la relacion en cuestion:

1º Que la tísis reinaba en la tierra africana á despecho de la famosa ley de antagonismo con el miasma paludiano de Boudin.

2º Que si el número de tísicos ha aumentado despues de la toma de Argel, este acrecimiento se debe, en gran parte, á las modificaciones profundas que se han operado en las costumbres, en los hábitos y en la vida diaria de los indígenas.

A título de documento histórico, dejadme que lea algunos extractos de este capítulo, que no por haber sido escrito en 1860 deja de conservar alguna instruccion de actualidad.

II

"Pasemos al estudio de la marcha de la tísis en Argel, en la poblacion indígena y en los europeos."

Las diversas denominaciones que encontramos en los autores árabes para designar la enfermedad de que se trata, prueban hasta la evidencia que ha-

bian comprobado su existencia, que conocian la etiología y sospechaban su naturaleza.

Reh (ráfaga de aire), para indicar la causa ordinaria del mal.

Meurdh eriha, enfermedad del pulmon (sitio del mal).

Meurdh esel, enfermedad de languidez.

Meurdh el abil, enfermedad del esclaro (muy frecuente en los negros).

Meurdh esquique, pequeña enfermedad (por contraste con la epilepsía ó *grande* enfermedad, y en vista de sus manifestaciones lentas y frecuentemente insidiosas).

Todos los historiadores, apoyándose en el testimonio de Celso, que enviaba á Egipto y á las costas africanas del Mediterráneo, á los enfermos afectados de consuncion, están de acuerdo en reconocer que la tísis era extremadamente rara en Africa.

Nos faltan datos estadísticos, pero esta uniformidad de apreciacion nos parece digna de atencion: desde los primeros años de la toma de Argel, ha sido dividida por nuestros sabios compañeros de la armada.

Si nuestras noticias mortuorias, teniendo presente este hecho: "poca frecuencia de la tísis relativamente á las demas enfermedades," no justifican la *casi* inmunidad de que hablan los primeros trabajos sobre la materia, debemos admitir (particularmente en los indígenas) una serie de circunstancias y de causas ocasionales, capaces de favorecer la evolucion.

Estas causas existen, y desgraciadamente ejercen una accion de las más peligrosas, por lo mismo reclaman la meditacion de los médicos y de la administracion superior.

Pueden reasumirse todas en estos dos axiomas:

1º Menosprecio de las leyes de la higiene, y

2º Influencia deplorable de nuestra conquista sobre las costumbres de nuestros indígenas.

Arabes ó Israelitas, Jarcos ó Negros, no han tomado hasta ahora de nuestra civilizacion sino sus elementos de libertinaje y desmoralizacion; y los preceptos inteligentes de la Biblia, como las leyes del Korán, tan sábias, tan adaptadas á la localidad, á su constitucion física y moral, han sido para ellos letras muertas.

No tememos entrar en algunos detalles.

La tendencia de la poblacion judía á nacionalizarse á la europea, es general. Desde que adquiere una poca de facilidad, el israelita se apresura para adoptar nuestras costumbres francesas; el vasto casquete, las medias de lana, los chalecos abotonados hasta el cuello, los anchos cinturones y el turbante, han sido reemplazados por nuestros vestidos especiales, nuestros pantalones ajustados y nuestro sombrero, el más incómodo de los resguardos bajo un sol ardiente. A pesar de este nuevo modo de ser, pasa largas horas en la atmósfera caliente y poco oxigenada de un café ó de una taberna, enmedio á las excitaciones de un juego desenfrenado y de las bebidas alcohólicas generalmente defraudadas. Saliendo de allí el cuerpo, frecuentemente excitado, se expone

sin precaucion á un aire vivo y penetrante (brisas de mar), y como hemos visto que las visicitudes atmosféricas y los cambios bruscos de temperatura no faltaban, se sigue que el individuo está colocado en las condiciones más favorables á la manifestacion de una afeccion inflamatoria del pecho, bronquitis ó pleuro–neumonía.

Por ignorancia, por avaricia ó por aversion natural, no pide los auxilios del hombre de arte sino en los casos muy graves, y ya cuando la alteracion orgánica ha hecho rápidos progresos.

¿Cómo están estos enfermos instalados entre sí?

En casas generalmente bajas y húmedas, de una limpieza equívoca, donde se respira un aire poco renovado. Varias personas, en efecto, habitan bajo el mismo techo y durmiendo en medio de una atmósfera en que, con las exhalaciones normales ó morbosas del cuerpo, se esparce el humo del tabaco, y el más espeso todavía que proviene de gruesas mechas de algodon que, á guisa de luminarias, alimentan con aceite más ó ménos infecto.

Varias veces, yendo á la cama de un enfermo, hemos sido impresionados desagradablemente por ese olor nauseabundo; como agarrados en la garganta por un agente irritante, nuestro primer movimiento ha sido volver sobre nuestros pasos. Con frecuencia hemos visto en los labios y sobre las alas de la nariz de los habitantes, un depósito de polvo fino y negruzco, y de fuliginosidades que aparecian en las espectoraciones.

No ménos notables modificaciones se han establecido en su régimen alimenticio. M. Genty, de Bussy, que hace representar un papel tan importante en el abatimiento de las razas judías, á la abstinencia de las carnes, ha calculado que un Europeo consumía durante el año 194 kilógramos de carne, miéntras que los Moros se conformaban con 43½ kilóg., y los Israelitas apénas llegaban á 22 kilóg.

Uno de los prácticos más estimados de la ciudad de Argel, el Dr. Miguèses, ha notado que el uso ménos regular de una alimentacion en que predominaba la sal (salmon, thow, sardinas saladas) habia coincidido con un aumento de las afecciones crónicas del pecho.

La tísis, por las razones que acabamos de indicar, es más frecuente en los hombres que en las mujeres: hemos visto varios casos notables de mujeres que se han hecho tísicas por la cohabitacion con individuos afectados de esta terrible enfermedad.

Desde que un caso de tuberculosis se manifiesta en una casa, la herencia adquiere sus tristes privilegios, y como la marcha es siempre rápida, se tienen desgraciadamente, ejemplos de "familias que desaparecen al cabo de la cuarta ó quinta generacion." (Miguèsés).

Los Musulmanes se encuentran en iguales condiciones; relajados de las costumbres antiguas, se adaptan mejor á la bebida y á la comida copiosa de la tarde; luego se acuestan inmediatamente sin desvestirse, con la cabeza envuelta en una especie de cobertor ó haick, y pasan la noche así, respirando el mismo aire, y con aire poco renovado. Fieles al culto de Allah, no reclaman los

servicios médicos sino en los últimos períodos de la enfermedad: se les encuentra entónces pálidos, desfigurados, inmóviles, con las piernas cruzadas sobre simples lechos y en los corredores interiores de las casas, por donde circula el aire muy imperfectamente. Las mujeres encuentran causas eficientes de enfermedad en el abuso de los baños Moros, donde permanecen horas enteras enmedio de una atmósfera caliente y enervante, que varía en la rotonda ó estufa de 35 á 40°, segun que se aproximen á la puerta de entrada ó al foco del vapor de agua.

Debemos mencionar otras dos series de causas, á las que se ha querido dar una cierta importancia:

1º La influencia del *macadam* en un país en que los vientos son intensos y frecuentes, en donde sobre las calles principales hay torbellinos de polvo cargado de sales calcáreas que producen una accion irritante sobre los bronquios. Para los ojos, semejante accion es manifiesta y las oftalmías son tan numerosas como rebeldes.

2º La terrible propagacion de las enfermedades venéreas, descuidadas ó tratadas por remedios empíricos.

El contacto de nuestra civilizacion ha sido tanto más funesta á la raza conquistada, cuanto que el nivel de su condicion social tiende á abatirse, con la falta y la diminucion de recursos en presencia de una miseria siempre creciente.

Entre las diversas ramificaciones de la raza árabe, todos los documentos que hemos podido recoger nos muestran que la tísis era entre ellos extremadamente rara. En las condiciones ordinarias de una vida nómade, son de una sobriedad ejemplar, acostumbrados siempre á la fatiga y á la intemperie de las estaciones.

Entre ellos la heredad no representa sino un papel secundario, porque el niño predispuesto á la tuberculosis, muere en las peregrinaciones continuas de la tribu: el viento del desierto los enerva pronto, y la frialdad de las noches bajo la tienda desarrolla y precipita la evolucion del producto accidental.

Los médicos del Hospital militar de Dey, han observado algunos casos de tísis entre las tropas indígenas. Pero donde la enfermedad causa más desastres es en el estado de cautividad.

Desde que no puede ya respirar el aire puro de sus montañas, ni beber la onda límpida de sus valles, el Arabe siente la languidez y el marasmo: viene la nostalgía y se opera en él una trasformacion característica y una rápida desorganizacion.

De 600 indígenas enviados á la prision de Nimes, como 250 murieron de consuncion en un período de tiempo limitado.

Todos se acuerdan de la mortalidad que habia minado la familia de Abd-el-Kader durante su cautividad en Amboise.

Los prisioneros confinados en la isla de Santa Margarita, dieron una cifra de defunciones tan elevada, que el Gobernador, preocupado con justicia de tan

espantosa situacion, decretó la construccion de casas centrales sobre el suelo mismo de Argelia.

Los resultados no han sido más satisfacterios. De 27 defunciones en la prision civil de Argel, 23 pertenecian á indígenas, y en este número figuraban 17 tísicos.

En la casa central del Harrach, no es tambien la tísis la que tiene el papel más mortal? (57 tísicos por 153 defunciones).

El hecho de la frecuencia de la tísis en los negros que emigran del centro del Africa para implantarse en las costas del Mediterráneo, es bastante conocido para que tengamos necesidad de comentarlo.

En Argel la poblacion negra no se perpetúa sino por una inmigracion incesante; pero aunque los individuos, hombres ó mujeres, escapen á la ley general, llegan á la virilidad y no puedan procrear, nacen de estas uniones un número limitado de niños, y estos seres delicados mueren en los primeros meses del nacimiento.

Se tienen pocos ejemplos de negros jóvenes que llegan á la edad de doce ó catorce años.

¿Cómo se porta la enfermedad en los europeos?

Hemos visto precedentemente que el acrecimiento de la poblacion de la ciudad de Argel se debe, en gran parte, á la inmigracion de los franceses y extranjeros que habitan el Sur de Europa: por eso encontramos tambien tísicos entre los franceses y los españoles; algunas veces diversas circunstancias hacen difícil esta determinacion de la influencia del clima, y despues de demostrar por la estadística la rareza de las afecciones pulmonares y la rareza de la tísis, no podemos dar sino reseña insuficiente para estos fallecimientos de la ciudad.

Las defunciones de los hospitales no son, por su parte, un termómetro muy fiel: con frecuencia se rechaza el hospicio, y no entran á él sino obligados y forzados por las necesidades de una existencia precaria.

Como quiera que sea, se encuentran en Mustapha, por 100 defunciones por tísis, 52 franceses, 17 españoles y 36 de nacionalidades diversas. Para el sexo, se tienen 80 hombres y 20 mujeres, lo que demuestra la accion predominante de las causas accidentales: esto resulta mejor del estudio de la edad. Sobre 100 fallecimientos, 14 han tenido lugar ántes de veinte años, 16 de veinte á treinta y 70 pasados los treinta años.

Como en nuestros países estas tasas de mortalidad no son las mismas, debemos encontrar aquí argumentos para admitir necesariamente una cierta influencia de clima, ya para detener el mal en su evolucion ó para destruir los gérmenes.

Ahora, para los amantes de la estadística, vamos á recordar algunas cifras relativas á un período restringido, pero durante el cual la atencion de los médicos se ha condenado de una manera especial sobre el problema en cuestion.

En las 3,397 defunciones por afecciones toráxicas observadas en Argel du-

rante los años de 1852 á 1860, la tísis figura en 1,339: es una proporcion de 28 por ciento de la poblacion, 7.01 por ciento defunciones ó 1 por 14.15.

En Lóndres esta proporcion es de	1 : 8
En Paris es de	1 : 5
En Nápoles es de	1 : 8
En Nice es de	1 : 7

La tísis existe, pues, en la ciudad y en la aldea; y si esta estadística no es irreprochable bajo el punto de vista de un diagnóstico preciso de la enfermedad, los resultados pueden aceptarse á título de reseña útil, puesto que, en suma, la letalidad de las diversas afecciones pulmonares, tomadas en conjunto, no llegan sino á una proporcion de 0.38 por ciento de la poblacion, ya de 10.80 por ciento de las defunciones generales ó : : 1 : 9.21.

Durante el período trienal de 1857 á 1859, los fallecimientos por todas causas de Argel, Mustapha y Hospicio civil, se han elevado á 8,150, de que 613 eran tísicos, es decir, 7.52 por ciento fallecidos.

La letalidad tísica por nacionalidades está representada así:

Europeos	7.06 por ciento.
Musulmanes	6.83 ,, ,,
Israelitas	7.22 ,, ,,

La letalidad por sexos es la siguiente:

	Hombres.	Mujeres.	Total.
Europeos	184	74	258
Musulmanes	53	49	102
Israelitas	21	10	31

De lo que precede, hay autorizacion para considerar como no probadas las dos aserciones del Dr. Vidal.

En donde dividimos su opinion, es donde aconseja á los médicos no enviar á Argelia enfermos del pecho que han llegado al tercer período.

En las conclusiones de su relacion al Ministro, estableció precisamente: "que la influencia del clima de Argel, feliz contra las predisposiciones y primer grado de la tísis, contestable en el segundo grado, aunque los síntomas generales dominen sobre las lesiones locales, es fatal en el tercer grado, desde que aparecen los fenómenos de ablandamiento y desorganizacion."—*Doctor de P. S.*—[*Journal d' Higiène*].

PRENSA MEDICA.

El segmento inferior del útero durante el embarazo, el parto y el puerperio.

Este mismo es el título de un largo y minucioso trabajo publicado por el Dr. Demelin en la *Gaz. des hôp.*, artículo bastante bien sintetizado en las siguientes conclusiones ó proposiciones, como el autor las llama.

El segmento inferior del útero, durante el embarazo, parto y puerperio, es

una region muy especial, que tiene su anatomía, fisiología y patología características. Cuando hay un obstáculo á la expulsion del feto, el segmento inferior del útero aumenta de altura á la par que sus paredes se adelgazan. Esta distension puede efectuarse: *a*, en todo el segmento inferior; *b*, sólo en una de sus paredes. En clínica, estas diversas modificaciones se traducen por cambios importantes en la forma del útero parturiente, apreciables por la vista y por la palpacion.

En el primer caso (distension general del segmento inferior), tiene el útero la forma de un reloj de arena á las veces muy manifiesta; los dos vientres resultantes están separados por un surco de estrangulacion trasversal que corresponde al círculo uterino. El grado de distension está marcado por la residencia más ó ménos elevada de este círculo por encima del púbis.

En el segundo caso (distension parcial del segmento inferior), es lo más frecuente que el útero esté inclinado, ya á la derecha, ya á la izquierda. El círculo uterino está dirigido oblícuamente, en vez de hallarse, como en el caso anterior, casi paralelo al plano del estrecho superior.

Estas dos variedades de distension se agravan por la procedencia de los miembros, por ejemplo, en la que una parte fetal pequeña puede á mayor abundamiento levantar un punto limitado de una pared generalmente ya adelgazada.

La distension del segmento inferior prepara la rotura de la matriz, y exige, por tanto, las mayores precauciones de parte del operador que se vea obligado á maniobrar en una cavidad de paredes tan delgadas. Debe vigilarse con mucho cuidado, pues no puede pasar de ciertos límites sin que se corra el riesgo de una rotura. La situacion del círculo uterino, más ó ménos elevado por encima del púbis, indica entónces al comadron que ha llegado el momento de intervenir: la contemporizacion es en tal caso imprudente y peligrosa.—*Rodríguez Méndez*.—[*Gaceta Médica Catalana.*]

NOTICIAS.

OVARIOTOMÍA POR EL RECTO.—En la sesion del 3 de Octubre, de la Sociedad Obstétrico-Ginecológica de San Petersburgo, comunicó el socio N. D. Aleksenko un caso de ovariotomía por el recto, haciendo constar ántes que toda otra via para la extirpacion de tumores del ovario, es ménos cómoda y más peligrosa que la laparotomía y que por esto las tentativas de operar por la via vaginal, hechas por Atlee, Gaillard Thomas, Gilmore, Davis, Wing y sobre todo por Battey, sólo tienen interes histórico, y que la via rectal puede resultar indicada por las fortuitas circunstancias de un caso dado, como sucedió en el que ha observado en la clínica del catedrático Slaviansky, y como constan en la ginecología otros tres casos observados por Kluiskens (referido por Lachapelle, *pratique des accouchements*), por Stocks (*Brit. Med. Journ.*, 1875) y (segun Aleksenko añadió en la sesion del 31 de Octubre) por Irwin

(referido en 1843 por Huston en *Prov. Med. Journal*). Como en el caso de Kluiskens, así tambien en el de Aleksenko, el tumor ovárico constituia un obstáculo para el parto, tratándose de una mujer de veinticinco años que ya habia parido tres veces sin auxilio del arte. Esta vez la mujer sintió los primeros dolores á las cuatro de la madrugada del 6 de Julio de 1889, tres dias despues de salir las aguas, y como á los diez no habia adelantado el parto, se trasladó á la clínica de Slaviansky, donde encontraron el feto en la segunda posicion de presentacion de vértice, y delante de la cabeza un tumor elástico, redondo, del volúmen de una pequeña manzana, inmóvil, formando prominencia en la vagina desde la pared del recto, sobre la cual se elevaba unos dos cm.

No adelantando el parto á pesar de los medios empleados para facilitar la dilatacion del orificio uterino, se aplicó el dia siguiente el fórceps de Lazarevich y se hizo la extraccion de un feto muerto, durante la cual salió del recto un tumor cubierto de la pared anterior de dicho intestino, estando la mucosa muy distendida, edematosa, cianótica é infiltrada de numerosos equimosis. En el recto se tocó un cordon muy tenso, del grosor de una pluma de oca, dirigiéndose hácia arriba y la derecha. Se tomó el cordon por la trompa derecha y el tumor por el ovario del mismo lado prolapsado por el ano, empujando delante de sí una hoja del peritoneo y la pared del recto. Se aplicó una doble ligadura al pedículo y se cortó el tumor, que era de forma oval, teniendo 10 centímetros de largo y 6.5 de grueso, se hallaba revestido del peritoneo y cubierto de falsas membranas, y tenia adherido un resto de tejido ovárico, sano, y el extremo abdominal de la trompa. Al abrir el tumor, resultó lleno de un líquido espeso, lechoso-amarillento, y revestido al interior de pelos rubios, viéndose por esto y los demas pormenores que se trataba de un quiste dermoideo del ovario.

Aleksenko termina su comunicacion haciendo constar que en su caso no se hizo propiamente una ovariotomía por el recto, como habian hecho Kluiskens y Stocks, prefiriéndose, por razones antisépticas, la escision de parte de la pared rectal, la cual no dió lugar á una estrechez, como podia temerse.—SENTIÑON.—[*Gaceta Médica Catalana*].

NUEVAS VISITAS.—Hemos recibido el *Journal d'Higiène* de Paris, *O Correio Medico* de Lisboa, *The Satelite* de los Estados Unidos, *La Revista Médica de Chile* y *La Gaceta* de Nicaragua. Gracias, y ya remitimos el cambio.

EL 10º CONGRESO MÉDICO INTERNACIONAL.—Para el 10º Congreso médico internacional que, como saben ya nuestros lectores, se reunirá en Agosto del año próximo venidero, se están haciendo en Berlin grandes prepreparativos; los berlineses procuran dar á este acontecimiento cientifico todo el brillo y la mayor solemnidad posible.

El Dr. Virchow se ocupa en dar la última mano á una nueva edicion de su *Patología celular*, cuya aparicion coincidirá con la apertura del Congreso, y para contribuir á los gastos que éste origine, se ha pedido al Ministerio del Interior una subvencion de 80,000 marcos.

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

TOMO II. MEXICO, ABRIL 14 DE 1890. NUM. 15.

SUMARIO.

GACETAS DE ALZATE.

Observacion acerca de un pulso.

El Dr. Teófilo Bordeu, en varias de sus *indagaciones acerca del pulso*, hace mencion del *Pulso Orbicular*, pero en ninguna nos describe su carácter con individuacion, ni nos determina qué cosa indique por él la naturaleza. Unas veces lo pone por signo de vómito, otras de evacuacion de vientre, otras de flujo de sangre hemorroidal, otras de erisipela en la cara. De manera que la misma diversidad específica de evacuaciones, está denotando la incertidumbre del indicante.

Yo quiero darle el nombre de *Pulso Orbicular* á uno que con bastante claridad me ha manifestado la aplicacion constante de catorce años á las modificaciones del pulso. Solas dos ocasiones he podido percibirlo, y en ambas he visto que ha sido signo de muerte. Hace algunos años que lo noté la vez primera, y no tengo presente cuál fué la enfermedad, aunque sí, que el éxito fué funesto. La segunda lo observé en el mes de Febrero del año pasado de 87, en una doncella jóven poseida de fiebre pútrida remitente, que entónces era epidémica, para cuya curacion fuí llamado al cuarto dia en la tarde. Todo este tiempo la habian mirado sus domésticos con descuido total, creidos que la enfermedad no pasaba de un catarro simple. Como en esta edad son regulares los desórdenes en la dieta, y la enferma tenia mucha inquietud, la lengua sucia é incesantes estímulos al vómito, le determiné un vomitivo, que no se le dió porque uno de los que la visitaban lo calificó de dañoso. Arrumbado este medicamento, hice que el quinto y el sexto se le hicieran dos sangrías copiosas

para satisfacer á la plenitud que manifestaba el pulso sin omitir el uso frecuente de las lavativas, para compensar en algun modo la falta del vomitorio y desembarazar lo posible las primeras vias del cúmulo de humores que indicaban. El encendimiento de cara, el banbaneo, pesantez y dolor agudo de cabeza que tenia, y que persistia aún despues de las extracciones de sangre, pararon en que en la tarde del sétimo se desatara en sangre por la nariz, cuyo flujo duró toda la noche. Y aunque se me reclamó por los de la casa para que lo suspendiera, les envié á amonestar seriamente, que sólo debian hacerlo cuando vieran que la enferma se acercaba al desmayo, porque de lo contrario, si usaban de medicinas intempestivas, moriria apoplética, caso que ya habia observado en otra ocasion en una enferma semejante. Con esta advertencia sus padres se la dejaron correr, sin usar ninguno de los auxilios que yo habia enviado á prevenir, de modo que la sangre se suspendió por sí sola despues de haber salido unas siete libras. Al siguiente dia, octavo de la fiebre, como á las ocho de la mañana, pasé á visitarla, y hallé que léjos de haber terminado ó al ménos disminuido la calentura con tan enorme evacuacion, continuaba con mayor vigor. El pulso era fuerte, bispulsante y vivo, y la enferma se inclinaba al sopor, lo cual me precisó á mandarle tercera sangría del brazo (la segunda habia sido del pié), remedio que aprendí de Hipócrates, en sus cartas donde dice: "*Quibus á naribus larga, et violenta sanguinis eruptio vi supprimitur, interdum in convulsionem incurrunt, solvit, autem phlobotómia.*" Porque para combatir este síntoma dimanado de la detencion, importa lo mismo que la causa sea espontánea ó artíficial, como me lo ha enseñado la experiencia en otros tres eventos, siendo el último el anterior mes de Enero del mismo año en otra niña, á quien por una suspension tambien espontánea se le ordenó con feliz éxito, asistiendo á la operacion el Dr. D. Ignacio Segura, médico de notoria habilidad, á quien hice se le consultara, precediendo la inspeccion de la enferma. La sangre, en la de nuestro caso, salió impetuosa, y despues de fria depuso mucho suero, y el cuajaron estaba cubierto de una tela delgada de color amarillo, segun noté el dia nueve. El diez hallé á la enferma apoplética, síntoma que, segun me dijeron, se le aposesionó desde las cinco de la tarde del dia anterior, sin poder pasar en la noche ni alimento ni medicamento. El pulso tenia con tanta fuerza, que parecia comunicar por el tacto cierta especie de sonido, ó una idea como de querer romperse el vaso á la fuerza del diastole. Al mismo tiempo se percibia una resistencia y una dureza, semejante á la de una cuerda tirante de violin, con un redoble tan continuo, que remedaba á la vibracion que hace la misma cuerda: las pulsaciones eran vivas y la sangre no corria á caño lleno, sino que en un golpe se percibia el pulso pleno y duro, y en otro vacío, y esto con un órden invariable, de manera que por el calibre del vaso corrian, al parecer, sucesivamente unos como glóbulos, de la magnitud de una cuenta grande de rosario, razon por que la doy el nombre de *Pulso Orbicular.*

Si las observaciones que posteriormente hagan otros facultativos lo confirman, creo que lo colocarán entre los indicantes de una muerte próxima; y au-

xiliados de la Anatomía, acaso descubrirán su orígen. Los médicos Chinos numeran entre sus pulsos uno algo semejante al que viene descrito con el nombre de *cadáver que se arroja fuera*, que significa el embarazo del pecho, y que perciben los dedos como almendras pequeñas, pero éste dicen que no se manifiesta sino una vez en el espacio de una respiracion, y que si se encuentra en un viejo, éste morirá al tercero dia, y al primero en un mozo. En nuestro caso se observaba en cada tercera pulsacion, y la enferma no contó veinticuatro horas despues de su aparicion, suponiendo que ésta fuera á las cinco de la tarde del dia anterior.

México, 1788.—*Juan José Bermudez de Castro.*

SOCIEDADES.

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA.

Amputacion del pene; caso del Dr. Núñez.—Algunas plantas de México; lectura del Dr. Villada.

SESION DEL 9 DE ABRIL DE 1890.

(*Presidencia del Dr. D. Francisco de P. Chacon.*)

Presentó el Dr. Tobías Núñez un enfermo del cual dió en extracto los siguientes datos: Ingresó el individuo al hospital de San Pablo á principios del mes de Marzo; consistia su enfermedad en dos ulceraciones, situada una en el glande y la otra en la piel del prepucio; mediaba entre ambas una distancia de tres centímetros. Era una ovalar, de centímetro y medio á dos centímetros, y la otra, demasiado irregular, tendria en su mayor extension de dos y medio á tres centímetros. Ambas eran de superficie sucia y con granulaciones muy pálidas. El diagnóstico fluctuó entre úlceras fagedémicas ó epitelioma, pareciendo muy difícil este último porque no se presenta bajo la forma de dos úlceras. Se hizo una curacion antiséptica consistente en lavatorio fenicado, aplicacion del yodoformo, trapo picado, algodon y vendaje. A los tres dias la capa pultacea superficial habia desaparecido por completo pero las úlceras se habian ensanchado de un modo extraordinario. Entónces le pareció al Dr. Núñez que el proceso tenia todos los caracteres del epitelioma, y de igual opinion fueron varios médicos del mismo hospital, alguno de los cuales propuso la cauterizacion que no se hizo por temor de que la irritacion diera pábulo al neoplasma. Se resolvió la amputacion del pene que se practicó felizmente, habiéndose obtenido pronta y completa cicatrizacion.

El Sr. CHACON preguntó al Dr. Núñez cuál era el estado de los ganglios inguinales y si se habia hecho un exámen histológico ántes de proceder á la operacion. A lo que contestó el interpelado que los ganglios estaban infartados y que la pieza fué enviada al Dr. Hurtado para el exámen histológico, no siéndole aún conocidos los resultados. Que la marcha del proceso era tan rápida y tan considerables los destrozos, que de todos modos debia haberse procedido á la amputacion.

El Presidente comisionó á los Sres. Dres. Eduardo Vargas y Nicolás Ramírez Arellano para que examinaran al individuo operado, suspendiéndose entretanto la sesion.

Despues del exámen informó el Dr. RAMÍREZ ARELLANO diciendo: que el resultado de la operacion ha sido bueno y que no se advierten señales algunas de reproduccion del neoplasma que diagnosticó el Dr. Núñez. Los ganglios inguinales están desinfartados. Segun los informes del enfermo la miccion se verifica bien pero con la incomodidad de que el chorro no salta á distancia y el individuo tiene que sentarse para no mojarse las piernas.

*

El Sr. Dr. MANUEL VILLADA á quien tocaba el turno de lectura, presentó un trabajo denominado "Apuntes acerca de plantas indígenas empleadas en Medicina." El autor ha comprendido en dicho trabajo las plantas mexicanas más importantes de las familias de las conareas, ramnaceas y litrariaceas; pero habiéndose fatigado en la lectura pidió permiso para suspenderla; y á fin de no dejar incompleta esta crónica aplazamos para la otra sesion el extracto del trabajo del Sr. Villada.

NOTAS CLINICAS.

Bocio.—Estrumectomía.—Consideraciones.

Caso operado en el Hospital Español.

Así como son aún desconocidas las funciones de la glándula tiroides, están todavía en tela de juicio las causas que producen la hipertrofia de esta glándula, tan frecuentes en muchos valles encerrados en los altos picos de numerosas cordilleras. Así, en los Alpes como en los Pirineos, en el Jura, en el Tirol, etc., y en esta República, en ciertos puntos de las provincias de Mendoza y San Juan, hay poblaciones cuyos individuos todos, ó poco ménos, ven desarrollarse con mayor ó menor volúmen el tumor precervical.

No discutirémos aquí la causa de esta hipertrofia, ni buscarémos el valor absoluto ó relativo que en su produccion puedan tener las aguas en exceso cargadas de sales de magnesia, ó su pobreza en yodo, la humedad de las regiones, la poca renovacion del aire; ó si prima sobre todas ellas la accion de micrococus específicos, como sostienen algunos autores; considero las causas primeramente apuntadas como predisponentes y como ocasional la última.

El principal objeto de estas líneas es exponer, con motivo de un caso reciente observado por el que las suscribe, los progresos de la terapéutica operatoria en dicha afeccion, así como algunas ligeras consideraciones sobre un estado patológico que parece estar íntimamente ligado con la hipertrofia citada, la caquexia paquidermática; y la que sigue muchas veces á la extirpacion del bocio, y se confunde con ésta: la caquexia strumipriva.

La caquexia paquidermática ó myxedematosa (Charcot), ó myxedema (Gull, Ord, Hadden), se desarrolla desde la primera infancia y coincide con la ausencia de la glándula tiroides. Segun una comunicacion reciente á la "Association française pour l'avancement des Sciences" (14 de Agosto) por el Dr. Bourneville, se han descrito 25 casos concluyentes de esta caquexia con idiocía. En 8 casos la ausencia de la glándula era completa; en los demas no se hizo autopsia. Los trabajos de Reverdin (de Ginebra), Kocher, Julliard, etc., sobre el myxedema operatorio, es decir, consecutivo á la extirpacion total de la glándula, parecen confirmar las ideas de M. Bourneville, lo mismo que los experimentos hechos por Hasley en los monos, á los cuales habia practicado la misma extirpacion.

Expuestas estas ligeras ideas, paso á ocuparme de la conveniencia de la terapéutica operatoria en el bocio, de las indicaciones que puedan inclinar al cirujano á practicarla, y de los motivos que debe tener siempre en cuenta ántes de decidirse á ello.

La inutilidad del tratamiento farmacológico en la inmensa mayoría de los casos para curar la afeccion, la impotencia de un cambio de clima para obtener tal resultado en aquellos en que habia ya alcanzado algun desarrollo, lo notable de la deformacion, debian inducir á los enfermos á tratar de librarse de esta dolencia y á los cirujanos á tentar la empresa; mas eran tales las dificultades y peligros, que pocos se atrevian á afrontarlos. Tres de los grandes adelantos de la cirugía moderna, la cloroformizacion, que permite la absoluta inmovilidad del enfermo, los poderosos medios hemostáticos (pinzas de forci-prensa, termo-cauterio), y la curacion aséptica y antiséptica, han disminuido considerablemente la importancia de aquellos peligros, bien que aun así siga considerada como una de las operaciones más delicadas, y hecho que aumentará dia á dia el número de ellas y disminuirá tambien la mortalidad producida por la misma.

Hé aquí los datos que he podido reunir sobre este punto:

De 44 casos operados hasta 1850, mortalidad: 41 por ciento (casi todos por hemorragias.—Surskind-Burus).

De 1850 á 1877—146 casos—mortalidad: 21.2 por ciento.—(Surskind Kocher.)

De 1877 á 1883—24 casos—mortalidad: 11.6 por ciento.—(Kocher.)

115 casos de extirpacion total: 12.1 por ciento.—(Kocher.)

A pesar de esto, la operacion no ha entrado en la práctica corriente por la razon arriba expresada, de que aun cuando ella sea seguida de una curacion completa, á los pocos meses puede sobrevenir la caquexia myxedematosa ó strumipriva, la idiocía y aun la muerte. Así, la mayor parte de los autores acepta sólo la operacion para aquellos casos en que el tumor causa por compresion accidentes graves, y la imponen como una indicacion vital.

Una vez admitida con las reservas que anteceden la legitimidad de la intervencion operatoria, vamos á indicar á grandes rasgos, ántes de entrar á la historia del caso que motiva este artículo, la técnica á que se sujetan los auto-

res que más han contribuido á la vulgarizacion de aquella. (Reverdin, Burns, Kocher, etc.)

Puede dividirse en tres tiempos el acto operatorio: incision de los tejidos hasta llegar al tumor; enucleacion de éste y separacion definitiva del mismo.

En los principios de la práctica de la operacion, algunos cirujanos abrian previamente la tráquea, práctica abandonada luego como constante, debiendo estar, sin embargo, prevenido el operador para ejecutarla rápidamente en el curso de la operacion. Pero más que el peligro de asfixia por compresion, que es el que exige la traqueotomía, deben tener despierta la atencion del operador, los accidentes que proceden de las hemorragias, y los de las heridas de los nervios recurrentes, que, con la parálisis de la laringe, traen indefectiblemente aparejada la muerte del operado.

Pasemos ya á describir á grandes rasgos la técnica operatoria en cada uno de sus tiempos.

Primer tiempo:—Tiene por objeto incindir las partes blandas hasta llegar al tumor. La incision puede hacerse, ó siguiendo el borde interno y saliente del externo cleido-mastoideo, ó bien en la línea media, ó bien en ángulo, empezando la incision en la insercion inferior del músculo citado, siguiendo por la línea media hasta el cuerpo tiroides, y de aquí, formando un ángulo obtuso, se dirige arriba y afuera, hácia la insercion mastoidea del expresado músculo, más ó ménos arriba, segun que las dimensiones del tumor exijan una incision mayor ó menor de las partes blandas. En esta incision se dividen la piel, tejido celular, subcutáneo, fascia superficial, músculo cutáneo, externo y externo-hiroideo y homóplato tiroideo. En la incision oblicua citada primeramente, se incinden los mismos tejidos, excepto, por lo general, los músculos externos-hioideo y tiroideo.

Llegando al tumor, procúrase con los dedos y la espátula aislarlo de los tejidos circunvecinos, cortando entre dos ligaduras los vasos así arteriales como venosos de algun calibre que se presenten en el campo operatorio, y teniendo siempre presente lo que hemos indicado ántes sobre los peligros de la herida de los troncos nerviosos que cruzan por la region. Es en este tiempo que se presenta á veces la indicacion urgente de la traqueotomía.

Enucleado el tumor, ligada la tiroidea, se pasan hilos de catgut, ó se corta con el termo-cauterio al nivel del istmo del cuerpo tiroides, y se desprende el quiste. Lavado y curacion antiséptica de la herida consecutiva.

Vamos ahora á reseñar el caso práctico que ha dado lugar á estas líneas.

José Filloy, de 31 años, de estado casado, jornalero, natural de Pontevedra (España), ingresó en el Establecimiento el 7 de Julio del año pasado, ocupando la cama número 40 de la sala 3ª

El paciente, de constitucion sana, temperamento linfático, color blanco, pelo rubio, estatura regular, y sin antecedentes morbosos dignos de atencion, ni sifilíticos ni de alcoholismo natural de un país donde el bócio es endémico, presenta en el lado derecho del cuello un tumor considerable, de superficie igual, redondeada y luciente, indolente á la presion, y moviéndolo arrastra en sus

movimientos el tronco laringo–traqueal. La laringe está dislocada á la izquierda, y en cambio la carótida primitiva del lado derecho está fuertemente desviada hácia afuera, apareciendo sus latidos á la simple vista con un calibre mayor que el ordinario. El enfermo se queja de fuertes y frecuentes dolores de cabeza, acompañados de vértigos y de frecuentes ataques de sofocacion, que le imposibilitan completamente para el trabajo, y pide á todo trance verse librado de la causa de tales accidentes.

Antes de acceder á sus deseos, establecimos la medicacion yodada por medio de inyecciones de tintura de yodo pura en el parenquima del tumor, y despues de practicadas unas 12 ó 14, y viendo su absoluta ineficacia, y las condiciones relativamente favorables del enfermo y del tumor para esperar un éxito favorable, resolvimos proceder á la extirpacion.

Las dimensiones del tumor eran las siguientes:

Diámetro vertical..............................	18	centímetros.
Idem horizontal..............................	24	„
Circunferencia en la base..................	30	„

El dia 28 de Julio, y previas las precauciones antisépticas de práctica aplicadas con todo el rigor y extension que nos permiten los medios de que disponemos, procedimos á la operacion, optando por la incision oblícua que sigue la direccion del borde interno del externo–cleidomasoideo. Ateniéndonos al proceder operatorio expuesto ya, y que no cabe repetir, extragimos un tumor ovoideo de 658 gramos de peso, lavamos la superficie cruenta con una solucion de sublimado, y despues de dejar unos minutos la superficie al descubierto para hacer una hemostasia completa, se procedió á la sutura, dejando un drenaje de grueso calibre, y recubriendo la herida con yodoformo. La operacion no presentó incidente digno de mencionarse y se practicó en 40 minutos, incluso el tiempo de la cloroformizacion y de cura.

A las pocas horas de operado, se presentó una abundante hemorragia *en nappe* que obligó á levantar el apósito y cortar las suturas; no fué posible atribuirla á vaso ninguno de algun calibre, y se contuvo con la aplicacion de una esponja empapada en aceite esencial de trementina. Esta aplicacion trajo en pos de sí una erupcion eczematosa á lo largo de los labios de la herida, erupcion que cedió espontáneamente. En los dias 4º, 5º, 8º y 11º despues de la operacion, pequeños epistaxis.

La temperatura oscila entre 38° y 39° hasta el 7 de Agosto (10 dias despues de la operacion) para ceder completamente el 16 del mismo mes (19 dias despues de operado). El 15 de Agosto, caida del cordon con el pedículo, supuracion regularmente abundante en los primeros dias, escasa y pobre en elementos figurados despues. Cicatrizacion perfecta de la herida con granulaciones. La cicatriz es muy poco visible. Las fuerzas se recobran con alguna lentitud, y el apetito es escaso, por cuya razon le prescribo tónicos amargos y hierro. A mediados de Setiembre la cicatrizacion es completa, y el paciente es dado de alta el 26 del propio mes en un estado general del todo satisfactorio.

Seria sin duda prematuro asegurar que no se alterará más tarde, aunque espero que así suceda; y no pierdo de vista al individuo objeto de esta interesante observacion, para comprobar la ausencia ó presencia de la caquexia strumipriva descrita al principio de este artículo.—*Justo Carlé.*—[*Anales del Círculo Médico Argentino.*]

PRENSA MEDICA.

La rabia.

Tan antigua como la historia de la humanidad, ó acaso más, la mortífera rabia ha sido en todo tiempo combatida por mil diversos medios, desde los más absurdos, como el supersticioso tocamiento de las llaves del templo en que se halla enterrado el obispo Bellin (de Padua), no léjos de Róvigo, ó la posesion temporal de las reliquias de San Huberto, hasta las más serias, como la inoculacion de la vacuna en las heridas de la mordedura, ó las más peligrosas, como la de la ponzoña de las víboras (Palazzini), y siempre sin éxito alguno.

Ni la sugestion, que tanto imperio tiene sobre los enfermos, ha logrado triunfar jamas de los efectos fatalmente mortíferos de la infeccion rábica, así se la haya empleado bajo la forma de "la cola de la musaraña" ó del "cráneo de un ahorcado," de la sangre menstrual de una multípara ó de los orines de un jóven vírgen.

Si recorremos la historia de esta terrible enfermedad, desde los escritos de Aristóteles, Aretéo, Avicena, Celso el célebre, Celso Aureliano, Dioscórides, Galeno y Plinio el viejo, hasta nuestros dias, verémos que en toda época ha preocupado á los médicos el problema de su curabilidad, á cuyo efecto han puesto en contribucion unas veces los remedios más inofensivos, como las conchas de algunos moluscos, y otras los más enérgicos, como los órganos de los mismos perros rabiosos (el hígado principalmente). Que segun las ideas dominantes de la época ó las especiales del experimentador, se ha usado ya la Belladona, el Opio, el Hachisch ó el Estramonio, ya el Tabaco, el haba de Calabar, la Ruda ó el Curare, con el mismo mal éxito en todos los casos.

El primer triunfo alcanzado sobre el terrible enemigo, que parecia invencible, triunfo grandemente festejado por doquiera, y que ha llenado de gloria al autor del descubrimiento y de justísimo orgullo á todo el cuerpo médico, es la vacunacion antirábica del inmortal químico Pasteur.

Acababa de ser descubierta, todavía se estudiaba el mejoramiento de los métodos empleados para la atenuacion del virus, no se conocia aún el microbio productor del mal, y ya se contaban por centenares los admirables efectos de la inoculacion antirábica de la médula oblongada de los animales en que se habia sembrado el gérmen de la rabia para atenuarlo progresivamente y á voluntad.

Era, pues, enteramente completo el triunfo que la ciencia moderna, personificada en Pasteur, obtenia sobre la enfermedad más mortífera de la humanidad.

Por desgracia, la atenuacion del virus es demasiado dispendiosa; pues requiere un Laboratorio *ad hoc*, provisto de costosos aparatos y una buena y numerosa coleccion de perros, de cobayas y de monos, cuya sola manutencion, aparte de los cuidados, requiere gastos diarios que ciertamente no son insignificantes.

Esta sola circunstancia hace ya difícil, por no decir imposible, su generalizacion.

Ante tal obstáculo, natural es que todo descubrimiento, por inverosímil que parezca, llame la atencion del mundo médico, si se refiere al de un pretendido "remedio antirábico," más ó ménos eficaz.

Y esto es, pues, lo que pasa hoy con la Pita ó Maguey (*Agave Americana* de Linn.), hácia cuya virtud antirábica han llamado la atencion los periódicos médicos de España, con motivo de dos curaciones obtenidas con el zumo de las hojas de dicha amarilidea.

El Agave es una planta vivaz que se desarrolla bien casi en todos los climas y á todas las alturas. Tener, pues, á la mano un eficaz remedio antirábico y de tan poco costo, es cuanto la humanidad pudiera desear.

Pero ¿es el Agave realmente remedio tan eficaz como se pretende? Y caso de serlo, es tan nuevo como se dice? ¿ha sido efectivamente recien descubierto, ó bien es antiguo y era conocido ya ántes de Setiembre de 1888, época en la que se observó por vez primera un caso de curacion en Ayacucho?

Problemas son estos que bien merecen fijar la atencion de nuestros lectores.

Para resolver la realidad de su eficacia, necesitariamos tener algun caso de rabia; pero ésta es tan rara entre nosotros, que pasará quizá mucho tiempo ántes de que podamos ensayar su curacion por la maravillosa Agave Americana.

Vamos, pues, entretanto á decir una palabra acerca de su novedad.

Recordando, aunque muy vagamente, haber oido hablar en nuestra niñez de la curacion de la rabia con pencas silvestres, hemos indagado lo que hubiere de cierto sobre el particular, y hé aquí lo que se nos ha informado al respecto.

Entre algunas tribus salvajes de nuestras montañas, parece que es cosa muy corriente la curacion de la rabia mediante el Agave de Linneo. El tratamiento á que se sujeta al que ha sido mordido por un animal rabioso, ó presumido tal, es el siguiente:

Ingestion de tres ó más yemas tiernas, inmediatamente cogidas de la planta en cuestion, y repetidas fricciones de las mordeduras con la porcion jugosa de las hojas, caso de ser aquellas muy recientes.

Si el descuido de este medio profiláctico ha dado lugar á la manifestacion de los síntomas rábicos, se sujeta al rabioso á no alimentarse de otra cosa que de las yemas tiernas, ó bien de los frutos no maduros.

Verdad es que ni el P. Blas Valera, ni Garcilazo de la Vega, que se ocupan extensamente de las virtudes y aplicaciones del *Chuchao* (nombre quéchua del agave) dicen una palabra de tan importante propiedad.

Querria decir esto, que esta aplicacion no era muy conocida ó que la rareza del mal no permitió que ninguno de estos escritores hubiese oido hablar del remedio; ó bien que el conocimiento de la virtud antirábica de la planta sea posterior á la época incásica. Pero es lo cierto que hoy es conocida, y que lo es de lejana data. Y si no ha llegado á conocimiento de los médicos, es por la costumbre que por desgracia tenemos de mirar en poco la materia médica popular, tan rica en medicamentos vegetales de admirables virtudes. Para admitir la eficacia de éstas, necesitamos que venga de ultramar, en alas de pomposas recomendaciones políglotas.

Así ha sucedido con la quina, el mático, la coca y otros muchos medicamentos exclusivamente peruanos.—J. A. DE LOS RIOS.—(*La Crónica Médica de Lima*).

Miringodectomía.—Nuevo procedimiento.

La miringodectomía ó perforacion de la membrana del tambor se halla indicada por múltiples circunstancias, en diversas afecciones auriculares.

En algunos casos conviene que la abertura practicada se cierre despues de estar curada la lesion que la exigió, como sucede con la abertura de un absceso.

En otros conviene, por el contrario, para que sus resultados sean positivos, para que llene la indicacion que la reclamaba, que la abertura persista siempre. Si esta abertura cicatriza, la operacion, si no es perjudicial, resulta inútil al ménos.

Sabido es el poder proliferante de la membrana del tambor, la rapidez con que cicatrizan sus aberturas, principalmente si éstas son quirúrgicas, aun á despecho del uso de los cauterios sobre sus bordes.

A luchar contra este inconveniente no pequeño de la miringodectomía vinieron los procedimientos por incision.

El proceder de Toynbee, llamado por diseccion, da una amplia abertura y ésta se consigue sin grandes molestias para el enfermo y sin exposicion á complicacion inflamatoria alguna; pero la abertura desaparece *siempre* al cabo de pocos dias, siendo sustituida por tejido cicatricial.

Igualmente sucede queriendo seguir la modificacion propuesta por De Troeltsch, ó la recomendada por Miot; con ningun procedimiento se obtiene abertura permanente, razon por la que se ha propuesto la colocacion de cuerpos extraños en la abertura (Politzer, Miot, Bonnafont), medios que no resultan prácticos.

El Dr. González Alvarez ha modificado el procedimiento de Toynbee, en la siguiente forma: practica con el bisturí ó lanza de Miot dos incisiones, generalmente en el segmento posterior de la membrana, si alguna razon no la re-

clama en otro punto que, principiando cerca de la bolsa ó repliegue posterior como al nivel del medio del mango del martillo, partan divergentes la una hácia adelante, pasando cerca del vértice del mango hasta cerca del círculo huesoso; la otra hácia atrás y abajo hasta el mismo límite: el colgajo cae hácia abajo y afuera; entónces se corta por su base con su tijera, pudiendo este corte considerarse como un segundo tiempo, porque hay que cambiar de instrumento; por último, un tercer tiempo para asegurar más la permanencia de la abertura, consiste en practicar varias incisiones pequeñas en los bordes del triángulo y verticales á los mismos, para *restar* vascularizacion.

Se obtiene despues una abertura permanente, circular, que ocupa el centro del triángulo: los ángulos se llenarán de tejido de cicatriz.

La tijera consiste en dos ramas que terminan en el extremo en dos hojas de tijera, formando ángulo recto ó casi recto; su mecanismo es el de la pinza-tijera de Wecker para la iridectomía.

Concluimos:

1º El mejor procedimiento que existe para la miringodectomía es el de Toynbee.

2º Ni con él ni con ningun otro se obtiene abertura permanente.

3º Modificado, como va expuesto, se consigue la permanencia de la abertura timpánica, con el auxilio de nuestra tijera.

4º Resulta, así modificado el procedimiento de Toynbee, el más fácil de practicar, el ménos doloroso, ménos expuesto á complicaciones, y el de mejores resultados.—(*Revista de Med. y Cir. Práct.*)

La pandemia gripal de 1889.

Ni la rapidez con que avisó el telégrafo el desarrollo de la epidemia en San Petersburgo, ni el progreso de la microbiología, ni los adelantos de la antisépsia, ni siquiera las lecciones que se apresuraron á dar al público todos los sabios que aparentaban dominar el estudio del *dengue* y de la *influenza*, pudieron evitar que en brevísimo tiempo sintieran todos los pueblos del continente europeo los molestos efectos de la *grippe*. A no ser por la prensa política—cuya poderosa influencia en asuntos médicos nadie se atreverá ya á poner en duda,—el *trancazo* ó lo que quiera que se llame esa afeccion dengoidea que aflige á media Europa y que tiene la otra mitad en estado de convalecencia, habria hecho su campaña en 1889 con el mismo desahogo é idénticos resultados que se dejó sentir en épocas lejanas, y, por tanto, de grande atraso científico.

Cuentan las crónicas que allá, 150 ó 200 años ántes de la éra pasteuriana, solia aparecer la *grippe*, aprovechando circunstancias meteóricas favorables, y que, sin respetar sexo, ni edad, ni categorías sociales, difundíase por todo el mundo con pasmosa rapidez, alarmando á los mortales con el síndrome de sus formas cefálica, toráxica y abdominal, que tan minuciosamente habia de describir luego el Dr. Sánchez Merino.

Raro era el año que dejaba de dar su paseo por España hácia la entrada del invierno, siquiera las más de las veces viajase de incógnito y no se anunciara sino de tarde en tarde con el aparato y el ruido peculiares de una soberana manifestacion epidémica; y fuese por esto, ó por la poca importancia que generalmente se le concedió, ó por la carencia de recursos para contener la invasora marcha de la *grippe* y su cortejo, lo cierto es que *in illo tempore* se habituaron los médicos á recibirla sin aspavientos y á despedirla sin otras ceremonias que la administracion de unos cuantos sudoríficos y alguna que otra preparacion laxante.

La *influenza* desaparecia así que mejoraba el tiempo, y los escritores médicos que más frecuentaron su trato, condensaban despues sus impresiones en esta ó parecida forma: "es la *grippe* un estado catarral, por lo regular febril, que aunque abate prontamente las fuerzas de la economía, sigue por lo general un curso rápido y benigno, que apénas exige otros cuidados que la necesaria higiene y una prudente expectoracion: ni se ha podido descubrir el verdadero orígen del mal ni fué posible tampoco atajar su marcha con precauciones de ningun género."

Lógico es pensar que ahora no habia de ocurrir lo mismo que en aquellos infelices tiempos en que la clínica contaba con pocos y muy débiles recursos auxiliares: en algo tenia que diferenciarse, por fuerza, una epidemia de *grippe* á fines del siglo XIX, de aquellas otras de que hacen mencion los escritos de Diversus, Gaspar Torella, Mercado, Willis, Sydenham, Lancisi y Morgagni. Y en efecto, la epidemia actual se va á distinguir de todas las análogas de otros tiempos, y es seguro que dejará en pos de sí recuerdos de importancia, en los cuales descubrirá el ménos avisado crítico de las generaciones futuras, el ingenio y la sagacidad que derrochan los prácticos de nuestra época.

Es natural que aquel que no profundice la cuestion y se fie sólo de apariencias se obstine en afirmar que la gripa de 1889 no ha presentado nada de particular porque, como siempre, ha entrado sin obstáculo, ha corrido sin causar grandes daños y se irá pronto y sin que al cabo se sepa cómo ni por qué. Pero aquellos que hayan leido los periódicos noticieros de estos últimos dias y hayan podido hacerse cargo de la solicitud con que se han servido á domicilio trozos de lecciones clínicas, extractos de conferencias médicas, artículos encomiásticos sobre el sulfato de quinina, el salicilato de sosa, la antipirina y otros medicamentos y noticias consoladoras respecto á la captura del microbio y á las medidas de precaucion adoptadas por las autoridades, no podrán ménos de reconocer que hemos progresado mucho en materia de epidemiología y que la prensa popular acabará al fin con los males físicos que nos asedian, del mismo modo que va acabando con los males políticos que se cree en el deber de perseguir.

Sinonimia de enfermedades y de síntomas.

Ha publicado *La Presse Médicale belge* la siguiente utilísima lista, cuya consulta prestará grandes é importantes servicios, sobre todo á los de frágil memoria:

Addison (enfermedad de).—Enfermedad bronceada.
Alibert (enfermedad de).—Micosis fungoide.
Aran-Duchenne (enfermedad de).—Atrofia muscular progresiva.
Astley-Cooper (hernia de).—H. crural de saco multilobulado.
Argill Robertson (signo de).—Ausencia del reflejo pupilar luminoso.
Basedow (enfermedad de).—Bocio exoftálmico.
Bazin (enfermedad de).—Psoriasis bucal.
Beclard (hernia de).—H. á traves del orificio de la safena.
Bell (parálisis de).—Parálisis del 7º par.
Bergeron (enfermedad de).—Córea rítmica localizada.
Boudin (ley de).—Antagonismo de la tuberculosis y del impaludismo.
Boyer (quiste de).—Quiste sub-hioideo.
Brigth (mal de).—Nefritis albuminosa.
Brown-Sequard (sindroma de).—Hemi-paraplegia con hemi-anestesia del lado opuesto.
Cazenave (lupus de).—Lupus eritematoso.
Charcot (enfermedad de).—Artropatía de los atáxicos.
Charcot (enfermedad de).—Esclerosis lateral amiotrófica.
Cheyne-Stokes (respiracion de).—Respiracion urémica.
Cloquet (hernia de)—Hernia perineal.
Colles (ley de).—No infeccion de la madre por su hijo sifilítico.
Corrigan (enfermedad de).—Insuficiencia aórtica.
Corvisart (facies de).—Facies asistólica.
Cruveilhier (enfermedad de).—Ulcera simple del estómago.
Donders (glaucoma de).—Glaucoma simple atrófico.
Dressler (enfermedad de).—Hemoglobinuria paroxística.
Dubini (enfermedad de).—Córea eléctrica.
Duchenne (enfermedad de).—Ataxia locomotriz.
Duchenne (parálisis de).—Parálisis seudo-hipertrófica.
Duhring (enfermedad de).—Dermatitis herpetiforme.
Dupuytren (hidrocele de).—Hidrocele en forma de zurron.
Dupuytren (enfermedad de).—Retraccion de la aponeurosis palmar.
E. Wilson (enfermedad de).—Dermatitis exfoliatriz generalizada.
Eichstedt (enfermedad de).—Pitiriasis versicolor.
Erb (parálisis de).—P. radicular del plexo braquial.
Erb-Charcot (enfermedad de).—Tabes dorsal espasmódica.
Fouchard (enfermedad de).—Periosteitis alvéolo dentaria.
Friedreich (enfermedad de).—Ataxia locomotriz hereditaria.
Gerier (enfermedad de).—Vértigo paralizante.
Gibert (Pitiriasis de).—Pitiriasis rosea.

Gibbon (Hidrocele de).—Hidrocele con hernia voluminosa.

G. de la Tourette (enfermedad de).—Incoordinacion motriz con ecolia y coprolalia.

Goyrand (hernia de).—H. inguino-intersticial.

Graves (enfermedad de).—Bocio exoftálmico.

De Græve (signo de).—Disociacion de los movimientos del globo del ojo y del párpado superior.

Guyon (signo de).—Traqueteo (*ballottement*) renal.

Harley (enfermedad de).—Hemoglobinuria paroxística.

Heberden (reumatismo de).—Reumatismo de las pequeñas articulaciones con nudosidades.

Hebra (enfermedad de).—Eritema polimorfo.

Hebra (pitiriasis de).—P. rubra crónica.

Hebra (prúrrigo de).—Pr. verdadero hidiopático.

Henoch (púrpura de).—P. con síntomas intestinales.

Heselbach (hernia de).—Hernias crurales de saco multilobulado.

Hipócrates (facies de).—Facies agónica.

Hodgkin (enfermedad de).—Adenia.

Hogdson (enfermedad de).—Ateroma de la aorta.

Huguier (enfermedad de).—Gibro-miomas uterinos.

Hutchinson (diente de).—Diente sifilítico. Escotadura semilunar del borde libre.

Hutchinson (triada de).—Escotadura dentaria, queratitis intersticial, otitis (sífilis hereditaria).

Jacob (úlcera de).—Ulcera cancroidal.

Jacksionnana (epilepsía).—Epilepsía parcial.

Kaposi (enfermedad de).—Xeroderma pigmentosum.

Kopp (asma de).—A. timica; espasmo de la glotis.

Kronlein (hernia de).—Hernia inguino-properitoneal.

Laennec (cirrosis de).—Cirrosis atrófica.

Landry (enfermedad de).—Parálisis ascendente aguda.

Laugier (hernia de).—Hernia á traves del ligamento de Gimbernat.

Leber (enfermedad de).—Atrofia óptica hereditaria.

Levert (ley de).—Insercion marginal del cordon con placenta previa.

Littré (hernia de).—Hernia diverticular.

Ludwig (angina de).—Flemon sub-hioideo infeccioso.

Malassez (enfermedad de).—E. quística del testículo.

Meniére (enfermedad de).—Vértigo laberíntico.

Millar (asma de).—Laringitis estridulosa (espasmo glótico).

Morrand (pié de).—Pié con ocho dedos.

Morvan (enfermedad de).—Panadizo analgésico de las extremidades.

Paget (enfermedad de).—Exema precanceroso del pezon.

Paget (enfermedad de).—Osteitis deformante hipertrófica.

Parrot (enfermedad de).—Pseudo-parálisis sifilítica.

Parrot (signo de).—Dilatacion de la pupila por pellizco de la piel (meningitis).
Parkinson (enfermedad de).—Parálisis agitante.
Parry (enfermedad de).—Bocio exoftálmico.
Pavy (enfermedad de).—Albuminuria intermitente.
Petit (hernia de J. L.)—Hernia lumbar.
Pott (aneurisma de).—Aneurisma por anastomosis.
Pott (fractura de).—Fractura del peroné por divulsion.
Pott (mal de).—Osteitis vertebral.
Raynaud (enfermedad de).—Asfixia simétrica de las extremidades.
Reclus (enfermedad de).—Enfermedad quística de la mama.
Richter (hernia de).—Enterocele parietal.
Rivolta (enfermedad de).—Actinomicosis.
Romberg (signo de).—Vacilacion de los atáxicos en la oscuridad.
Rosenbach (signo de).—Abolicion del reflejo abdominal.
Salaan (tic de).—Salutacion convulsiva.
Soemich (úlcera de).—Ulcera infecciosa de la córnea.
Storck (blenorrea de).—B. de las vias respiratorias superiores.
Stockes (ley de).—Parálisis de los músculos subyacentes á las serosas y á las mucosas inflamadas.
Sydenham (córea de).—Córea vulgar.
Thomsen (enfermedad de).—Espasmo muscular al principio de los movimientos voluntarios.
Toruwald (enfermedad de).—Inflamacion de la glándula faríngea de Luchka.
Velpeau (hernia de).—H. crural delante de los vasos.
Volkmann (deformidad de).—Luxacion congénita tibio tarsiana.
Wardrop (enfermedad de).—Onixis maligna.
Weil (enfermedad de).—Tifus abortivo con icteria.
Wels (facies de Spencer).—Facies ovárica.
Werlhoff (enfermedad de).—Púrpura hemorrágica.
Westphal (signo de).—Abolicion del reflejo rotuliano.
Willad (lupus de).—Lupus de forma tuberculosa.
Winckel (enfermedad de).—Cianosis perniciosa de los recien nacidos.

NOTICIAS.

EL PAMBOTANO.—Acerca de esta planta mexicana publicó la *Crónica Médica* de Valencia la siguiente noticia:

"El Dr. Valude, de Bierzon, acaba de presentar un trabajo á la Academia de Medicina de Paris sobre la corteza de *Calliandra Houstoni* (mimosas), acerca de la cual dice Dujardin-Beaumetz:

Trátase del Pambotano que, procedente de México, habia experimentado yo hace nueve años. Procede de un arbusto de 1m.50 de altura, del género *Inga*, que se aclimata muy bien en Valencia y se conoce en Inglaterra desde 1760.

La composicion, segun el Dr. Villejean, es: algo de materias grasas y céreas con esencia, resina, tanino y una materia reductora mal definida, sin trazas de alcaloide. Lo activo de la corteza pasa con facilidad al agua y al alcohol, por lo cual se usará en forma de cocimiento ó de elixir. El primero, de color rojo sanguíneo, se hace con 70 gramos (35 para los niños) de la corteza para un litro de agua, reduciendo el volúmen á una mitad por la ebullicion, y tomándolo todo en 24 horas en seis tomas calientes y azucaradas.

De las observaciones de Valude y otras anteriores, puede concluirse que esta corteza es muy buena contra la fiebre intermitente y los accidentes palúdicos: el autor la juzga su *específico*. Cuotidianas y tercianas han sido cortadas en ocasiones tras de la primera toma del cocimiento ó del extracto. Generalmente no ocasiona molestias, pero alguna vez han sobrevenido náuseas y aun vómitos, por lo que se recomienda administrar en ayunas este medicamento. Puede darse durante el acceso. A pesar de todo, no le cree Dujardin-Beaumetz tan infalible como la quina.—*Dr. Peset.*"

*

El pambotano está llamando la atencion de los médicos europeos que han hecho varios estudios con resultados satisfactorios. En un artículo que estamos preparando entrarémos en algunos pormenores acerca de este asunto.

LOS AMARGOS.—En ocasion de varios catarros gastro-intestinales, ha deducido Favitzhy ciertas conclusiones sobre los amargos en lo respectivo al ácido libre del estómago.

Administrados en ayunas, ó mejor un poco despues de las comidas, activan la secrecion del ácido clorhídrico libre, favoreciendo por ende la digestion proteica. Los experimentos de Tcheltsoft y de Reichmann demuestran á su vez, que tomados durante las comidas y en grande cantidad disminuyen el poder digestivo del estómago; por el contrario, ingeridos ántes, si al principio debilitan la actividad de las glándulas gástricas, no tardan en hacerla más enérgica, dando por resultado el aumento del poder digestivo.

Carecen los amargos simples de influencia notable sobre la acidez del jugo gástrico, aunque suele aumentar por contener más ácido clorhídrico libre. La cantidad de jugo no aumenta, como tampoco la motilidad del estómago. Los diversos amargos obran de una manera muy análoga.

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

TOMO II. MEXICO, ABRIL 21 DE 1890. NUM. 16.

SUMARIO.

GACETAS DE ALZATE.

Carta del Baron de Marivetz á Mr. de Metherie, sobre la nomenclatura química.

Muy señor mio: todos los sabios leerán con placer y gratitud sus muy juiciosas observaciones sobre la nomenclatura que algunos químicos, dignos de otros muchos títulos y mayores respetos, cuyos nombres son celebrados tan justamente, pretenden, aunque muy en vano, introducir sin duda en la química.

No hay objecion alguna de cuantas vd. opone á esta tentativa, que no se la pueda aplicar y sea suficiente para hacerla rechazar: tan difícil seria, como inútil, el añadir ninguna otra, y por lo mismo no me detendré en dilatar esta carta con nuevas observaciones que serian supérfluas.

Un sabio, cuyo nombre solo bastaria para inspirar respeto á cuantos han emprendido las diferentes carreras de la metafísica, filosofía y ciencias naturales, me escribia dias hace quejándose del vocabulario de nuestros innovadores. Fundar un sistema en principios que aún se disputan poderosamente sobre experiencias, cuya etimología no es aún muy cierta: erigir como doctrina inmutable lo que hasta ahora no puede considerarse más que como unas equívocas suposiciones: crear por de contado precipitadamente un lenguaje nuevo cuyos vocablos están fundados todos en dos ó tres hipótesis: hacerle de modo que no sea inteligible para los que ya saben el idioma de la ciencia, y consagrarle en el cómputo de los conocimientos de nuestro siglo: esta sí que es una

empresa digna de todo el rigor del redactor del *Diario de Física*, el verdadero diario de los sabios. Convendria que los extranjeros entendiesen que no se habia recibido esta innovacion, sino en algunos pocos elaboratorios, y que las generaciones venideras, al leer con admiracion tal vocabulario, supiesen de qué manera se habian forjado estos muriatos, estos carbonatos, estos súlfitos, sulfatos, sulfuros, fosfatos, fosfuros, etc., etc., etc. Bueno seria supiesen que estos vocablos retumbantes sólo se habian admitido en el lenguaje de los adeptos, que lo habian imaginado.

Todo innovador está obligado á justificar su empresa, pero ésta debe ser rebatida y condenada, si no ocurren en favor suyo motivos poderosos; pero aquí verdaderamente no se deja advertir pretexto alguno que los justifique.

Cierto es que varios sabios se han tomado el permiso de añadir á la lengua de una ciencia, algunos vocablos nuevos que habian hecho precisos sus descubrimientos, pero daban estos dictados á cosas que nunca se habian nombrado: jamas han pensado en cosa que se asemeje á este proyecto quimérico de querer mudar de un golpe todo el diccionario de una ciencia.

Si esta tentativa no es acaso alguna monada del buen humor de estos caballeros, verdaderamente que es el efecto de un entusiasmo bastante exaltado y de una manía de proselitismo que no puede concebirse: confieso á vd. que me muevo á adoptar el primer pensamiento, y me persuado de que ellos han querido probar hasta qué grado podria influir en todos los conceptos el ascendiente de su justa reputacion ayudada de la ligereza francesa.

Un papelucho escrito por este estilo hubiera sido muy divertido, y tanto más, cuanto mayor fuese el trabajo de adivinar si el autor hablaba seriamente, ó si mofándose de los vocablos más modernos introducidos ya con tanta ligereza en la química, no se proponia ridiculizar el neologismo en las ciencias.

Cuando la obra intitulada "Orígen de las primeras Sociedades," vino á manos del buen Mr. Court de Gebelin, estuvo mucho tiempo sin poder discernir si acaso era escrita por alguno de los partidarios opuestos al arte etimologético, ó si leia la de un bufon, que haciendo mofa se burlaba de él, y tal era el exceso con que se abusaba, que lo movia á creer esta última idea; el mismo Gebelin me ha confesado su confusion, y á la verdad que yo no he tenido la menor duda al leer esta obra, pero aquí ya pasa de chanza el proyecto.

No obstante lo que acabo de decir, yo creo que vd. deberá hacer imprimir cuanto se le remita escrito por este estilo, que sabe Dios cuántos carbonatos y carburos va vd. á tener; pero los peligros en que ponen los principios falsos, no pueden ménos de presentarse á cada paso en la carrera de la ciencia, y estos serán los argumentos más fuertes contra semejantes principios.

Deje vd. que esos caballeros multipliquen, dilaten y manifiesten bien sus aplicaciones, que no se tardará mucho tiempo en leerlos, como aún hoy se lee la historia de Pantalon Phoebus, el Diccionario Neológico y el recibimiento del Dr. Matanacio á la Academia.

No obstante esto, crea vd. que la ciencia química llegará al grado de su

perfeccion: se fijarán, por último, las bases verdaderamente físicas de que carece aún esta ciencia; y despues de haber meditado con lentitud estas justas ideas, ventiladas y disputadas con toda la ilustracion conducente, entónces sí que se irá formando poco á poco su lengua; pero su perfeccion acompañará la lenta y circunspecta progresion del análisis, y mucho tiempo ántes que su término esté cercano, se habrán ya disipado todos los carbonatos y carburos, pero no los nombres célebres, no los útiles trabajos de aquellos que muy en breve se retraerán de haber colocado con demasiada precipitacion estas palabras en la nueva enciclopedia.

En el palacio de Vincennes, 10 de Noviembre de 1787.

Esta carta publicada en 1788, en la más exacta obra periódica que se imprime con el título de observaciones sobre la física, la historia natural y artes, y que se tradujo al castellano en el mismo año, ¿no manifiesta, Sr. Regnícola la ligereza con que vd. escribe? ¿Dónde leyó que la Academia de las ciencias *aprobó la nueva nomenclatura química*, como asegura en su famosa carta página 9? Es fenómeno raro que vd., acabadito de llegar de Europa, con *algun crédito de aprovechamiento*, nos cite en falso, y que el autor de la Gaceta de Literatura, sin más auxilios que su reflexion, expusiese aquí las mismas ideas del baron de Marivetz, y de la Metherie contra ese lenguaje bárbaro: de esto ¿qué inferirán los lectores? Que el gacetero (expresion que en otro tiempo virtió vd. en tono de burla) sabe pensar, meditar, y que no se lleva de novedades, porque lo son: por el contrario, al ver una cita tan falsa ¿no desconfiarán en lo venidero de sus citaciones? Por mi parte, protesto suspender el juicio hasta que la realidad se me manifieste: ¿esperaba vd. esta estocada? ¿No le dije le tenia dispuesto un buen postre? Vaya ese limpia diente.

"Por último, algunos químicos célebres han propuesto una reforma en la "nomenclatura química: remito el lector al extracto que he dado de su traba-"jo, y á las observaciones que un anónimo y yo hicimos sobre este asunto, y "sólo me contentaré con añadir aquí que la mayor parte de los sabios extran-"jeros y nacionales no la adoptan.

"Acaba de leer Mr. Berthollet una memoria á la Academia, en la cual pre-"tende que el principio colorante del azul de Prusia se compone de corbono, "de hidrógeno y de azoote, esto es, de carbon, de aire inflamable y de aire "impuro combinado; de donde se sigue que ya no es un ácido el tal principio. "Los célebres autores de la nueva nomenclatura miran el principio colorante "como un ácido compuesto de una sustancia simple, ó no descompuesta, y de "aire puro, y llaman á sus combinaciones prusiatos.

"El célebre químico de que hablamos, abandona, como se ve, esta opinion. "1. Segun él, el principio colorante no es un ácido. 2. Su base no es una sus-"tancia simple. 3. Sus combinaciones ya no serán prusiatos, respecto de que "todas las terminaciones en atos, indican la combinacion de un ácido.

"Este ejemplo confirma lo que he dicho, y es: que toda nomenclatura fun-"dada en sistema es viciosa, porque á cada paso que dé la ciencia será preci-"so mudar la nomenclatura; cuando hechos ya nombres para expresar objetos

"determinados no deberian variarse de ningun modo. Ibid. pág. 30 y 31. Dis-"curso preliminar por Mr. de la Metherie.

P. S. Propuse y tengo repetido en la presente Gaceta que no hay sistema mineral, y me ratifico porque veo que el caballero Born, mineralogista célebre premiado por nuestra corte, se expresa en estos términos: *Pleni numerisque omnibus absoluti systematis mineralis constituendi spes, tum demum nobis adfulget, quum quidquid minerarum é visceribus terræ adhuc erutum est, in conspectu positum, ac diligenti peritorum examine, tanquam obrusa, exploratum fuerit.* Born Litophin. Mineral, en su prólogo, tomo 1, y en el tomo 2 de esta misma obra en el prólogo: *& ea, quæ ad uberiorem naturæ cognitionem faciunt, observavi, reliquendo quisquilias sterilioris scienciæ.*

Gacetas de 18 de Julio y 14 de Agosto de 1789.

SOCIEDADES.

SOCIEDAD MEXICANA DE HISTORIA NATURAL.

Acta de la Sesion del 13 de Marzo.

Presidencia del Sr. Altamirano.

Leida el acta de la sesion anterior, se aprobó despues de una modificacion propuesta por el Sr. Villada. Se dió cuenta con las publicaciones recibidas y con una carta del Sr. Bois, dando las gracias por su nombramiento de socio corresponsal en Paris.

El Sr. Altamirano preguntó al Sr. Villada si ya estaba hecho el catálogo de la biblioteca de la Sociedad, para en ese caso imprimirlo si así conviene; el Sr. Villada contestó que habia encargado al Sr. Galindo que formara dicho catálogo, que probablemente ya estaria concluyendo y que en la sesion próxima informaria.

El Sr. Presidente informa acerca del Chicle, y dice que envió al Sr. Toro al Estado de Tlaxcala para que colectara la planta que segun noticias lo produce en esa localidad; el referido colector emprendió el viaje por cuenta del Instituto, y provisto de cartas de recomendacion para el gobernador del Estado y varios particulares, llegó á Huamantla y allí adquirió la planta en cuestion y los datos relativos á ella. Atendiendo á éstos y á los informes suministrados por el Sr. Arriaga, puede admitirse que el Chicle se extrae de las hojas y tallo y no de la raíz; que con este objeto se trituran las partes herbáceas, se recoge el jugo y se concentra. La planta puede ser el Asclepias cornuti ó el Asclepias curassavica, pero parece extraño que existiendo en los Estados Unidos no se haya explotado aún.

El mismo señor socio informa que fué á Cuautla con el objeto de recoger dos Ranunculáceas que le interesaba estudiar; que una de ellas es el *Thalictrum mexicanum*, que es un vegetal importante, tóxico, y que puede usarse probablemente en sustitucion del Acónito.

Que el otro, llamado Chilillo ó Temecate, es casi seguramente la *Clematis sericea*, pero la raíz que se colectó ha perdido sus propiedades á consecuencia de la desecacion. En resúmen: probablemente el *Thalictrum* es el que tiene propiedades especiales y no la Clematis.

Colectó tambien una especie de *Bacharis*, que se usa para lavar y que produce mucha espuma; tal vez contenga saponina y por lo mismo es importante estudiarla.

Encontró dos especies de Tejocote, presentó á la Sociedad la fotografía de una de ellas, y el Sr. Urbina se ofreció á identificarlas.

Al señor socio Urbina le parece dudoso el que la planta productora del chicle sea Asclepias y A. curassávica; asegura que las dos especies de *Clematis* son una sola: *C. dioica*.

El Sr. Altamirano dice que ha usado en un enfermo el Asclepias curassávica, para ensayar las propiedades medicinales que se le atribuyen, y que no ha tenido éxito; el socio Herrera opina tambien por que esta planta no tiene accion irritante, pues en ella viven unas larvas de lepidóptero, y como todos saben, los insectos de este órden no se encuentran sobre vegetales irritantes.

Se leyó un artículo del Sr. Dugés sobre el aparato venenoso del bagre [*Ictalurus Dugessi*]. La Sociedad escuchó con gusto esta lectura, y el Sr. Altamirano dijo que en atencion á los méritos y capacidad del Sr. Dugés, seria conveniente enviarle para que lo estudie á un pescado venenoso que hay en Veracruz, y se llama sapo vulgarmente. El Sr. Villada dice que este animal pertenece al género Batrachrosama, y que le es conocido.

El socio Herrera dijo que seria útil y conveniente estudiar las propiedades fisiológicas no sólo de este pez, sino tambien del bagre que se vende en la ciudad de México; que tal vez convendria estudiar las aplicaciones terapéuticas de este veneno, pues habia leido en general el veneno de los peces, que tiene propiedades muy especiales y curiosas.

El Sr. Altamirano opina porque se estudien todos los peces venenosos de México, y comisiona al socio Herrera para que en la sesion próxima presente un informe sobre la cuestion, y redacte un cuestionario é instrucciones detalladas que se mandaran por el Ministerio de Fomento á los puertos de la República; comisiona al mismo socio para que determine si el bagre que se vende en la capital de México es el Tetalurus Dugesi, ó una especie del mismo género, pues si así fuera, podria recogerse el veneno y estudiarle en el Instituto Médico, sin tener que encargar dicho animal á Guanajuato.

El Sr. Urbina dijo que M. De Bois ha escrito un artículo sobre el té, y que menciona otras plantas que se usan como tal en distintas partes del mundo; que asegura erróneamente que el Chenopodium ambrosioides y otro vegetal, se usan en México como el té, y que debe corregirse este error.

El Sr. Altamirano pide que se le advierta así al Sr. De Bois, y que se le mande una lista de las plantas que se usan en la República en sustitucion de las especies de Thea. El Sr. Urbina se ofreció á hacerlo en colaboracion con el Sr. Altamirano.

Por último, se aprueba que la Sociedad escriba un artículo sobre los tés de México, que se mandará de oficio al *Estudio* para que en él se publique.

El Sr. Urbina dijo que en la *Voz de Hipócrates* se anuncia una obra que se está publicando en Yucatan, y que tiene por objeto dar á conocer la flora de esa region. Se aprueba que la Sociedad dirija una comunicacion al Instituto Médico, pidiendo que se le obsequie un ejemplar ó suscricion.

Asistieron los Sres. Altamirano, Urbina, Villada y el que suscribe.—*A. L. Herrera.*

NOTAS CLINICAS.

EL ESPUTO.

Hunter Mackenzie, de Edimburgo, ha escrito una monografía acerca del esputo considerándole en sus relaciones con el diagnóstico, el pronóstico y el tratamiento de las enfermedades de la garganta y de los pulmones. El opúsculo ha sido traducido al frances por el Dr. Leon Petit el año de 1888. De la importancia de este trabajo puede juzgarse por el siguiente resúmen que ha hecho nuestro colega la *Revista de Ciencias Médicas* de la Habana.

Le Crachat: *dans ses rapports avec le diagnostic, le pronostic, et le traitement des maladies de la gorge et des poumons, traduit et annoté, par le Dr. Leon Petit, pércédé d'une préface par le Professeur Grancher, avec* 24 *planches chromolithographiques. Paris* 1888.

Tal es el título de una monografía importante, de 150 páginas y cuyo texto seguirémos lo más de cerca posible, citándolo cada vez que lo creamos necesario para mayor claridad del asunto.

¡Cómo han cambiado la faz de las cosas los descubrimientos recientes! Al período clínico en que el estudio de los esputos ocupaba en la sintomatología un lugar importante, ha sucedido el exámen bacteriológico que puede considerarse hoy como el mejor medio de diagnóstico, algunas veces el único medio de diagnóstico de la tísis.

Por eso Hunter Mackenzie se ocupa mucho de la investigacion del bacilo tuberculoso, así como del valor diagnóstico y pronóstico de esta investigacion.

Capítulo I.—El esputo en el catarro bronquial, la bronquitis, la dilatacion de los bronquios, la bronquitis fétida, la bronquitis crupal, el asma, la gangrena pulmonar, los abcesos del pulmon, la congestion pulmonar, la pleuresía purulenta.

En este grupo de enfermedades del aparato respiratorio, los esputos están caracterizados por la ausencia de todo micro-organismo, lo que basta para disguirlos de los que se producen en las afecciones específicas.

Capítulo II.—El esputo en la neumonía fibrinosa y en las enfermedades zimóticas.

La neumonía pertenece al grupo que pudiera llamarse específico, en el cual la espectoracion presenta caracteres distintivos.

Estos caracteres son morfológicos y sobre todo microscópicos, consisten en

la presencia de ciertos organismos. Así sucede con el microbio de Friedlander conocido con el nombre de neumococo.

El valor diagnóstico de estos organismos no está bien determinado todavía; de manera que *la presencia de los neumócocos, en la espectoracion no tiene, pues, sino un valor dudoso bajo el punto de vista del diagnóstico.*

Respecto al diagnóstico de la neumonía fibrinosa, el *exámen clínico de los esputos es mucho más importante que su estudio micrográfico.*

Capítulo III.—El esputo en las tísis.

La importancia dada hasta aquí á los caracteres exteriores del esputo, ha disminuido mucho por el descubrimiento del bacilo de Koch, cuya presencia ó ausencia en la espectoracion tiene el mayor valor bajo el punto de vista del diagnóstico. Examinado al microscopio el esputo de los tísicos presenta células, cristales, fibras y parásitos. Cada uno de estos componentes, exige un estudio especial.

Elementos celulares. Hay que hacer aún muchas investigaciones.

Cristales de ácidos grasos. Indican un período avanzado de la enfermedad.

Cristales de fosfatos y cloruros. Frecuentes en los esputos tuberculosos; tienen poca importancia bajo el punto de vista del diagnóstico y del pronóstico de la enfermedad.

Las fibras de tejido elástico. Se encuentran cuando existen ulceraciones de los pulmones y de la laringe.

La presencia del tejido elástico en los esputos se conoce hace largo tiempo, y hasta estos últimos años se ha considerado como un síntoma de la mayor importancia, pero hoy se sabe que este tejido puede existir en otras afecciones distintas de la tuberculosis.

La presencia de fibras elásticas en los esputos, aunque generalmente ligada á la existencia de la tísis, no es, pues, *patagnomónica de esta enfermedad.* Aun cuando afecte la disposicion alveolar, el tejido elástico no prueba fatalmente la existencia de una tuberculosis del pulmon ó de la laringe.

Capítulo IV.—El esputo en la tísis. Bacilo.

Si los diversos elementos que constituyen el esputo de los tísicos, pueden encontrarse en las enfermedades no tuberculosas, y no tienen por consiguiente sino un valor mínimo bajo el punto de vista del diagnóstico, no sucede lo mismo con el *bacilo.*

Para conocer exactamente el valor diagnóstico del bacilo de Koch en las afecciones tuberculosas de los pulmones y de la laringe, es indispensable examinar sucesivamente las relaciones de este microbio con: 1º, *las enfermedades no tuberculosas;* en toda enfermedad pulmonar no tuberculosa, la espectoracion nunca contiene bacilos. 2º, *la tísis incipiente,* al principio no existen esputos ni bacilos. La fiebre, la diminucion de las fuerzas, la tos, constituyen los síntomas predominantes de la tísis incipiente. Preceden con frecuencia á la aparicion de los signos físicos característicos y no tienen sino un valor diagnóstico incierto.

En este periodo de la enfermedad, cuando, por ejemplo, existe un solo sín-

toma, es cuando el *exámen bacilar* presta reales servicios, como resulta de la serie de casos examinados. Las observaciones demuestran su valor real bajo el punto de vista del diagnóstico de la presencia de los bacilos en la espectoracion—en ninguna de ellas, los signos físicos y los síntomas permitian afirmar la tuberculosis; dos casos, entre otros, son notables, porque el descubrimiento de los bacilos en una época muy próxima al principio, permitió establecer un tratamiento higiénico y dietético, gracias al cual se obtuvo la curacion. Bajo este punto de vista, la relacion entre los bacilos y la fiebre no es importante. ¿La fiebre indica siempre la presencia de los microbios?

Por los casos que preceden, se ve, que la ausencia completa ó casi completa de fiebre, coincidia con la presencia de los bacilos.

La pérdida de peso, es un síntoma importante de la tísis incipiente. Es imputable á la fiebre y proporcionada al grado de la misma.

Mackenzie ha podido observar casos en los cuales *el peso se ha sostenido y aun ha aumentado á pesar de la presencia de los bacilos, cuyo número, léjos de disminuir era mayor.*

En resúmen: los signos físicos del principio de la tísis bacilar, son á veces equívocos; ya negativos, ya poco positivos. No autorizan á los clínicos más sagaces para formular una interrogacion. Gracias al exámen bacilar, la duda se trasforma en certeza absoluta.

Por consiguiente: *el bacilo aparece en los esputos, en períodos en que es el más seguro y casi el único elemento de diagnóstico. Además, es el criterium de la tuberculosis.* Es necesario, sin embargo, saber que si el exámen de los bacilos suministra indicaciones precisas sobre la existencia de la enfermedad pulmonar, *poco indica sobre la marcha de esta enfermedad á ménos que se trate de casos extremos.*

La exactitud de los exámenes está garantizada por la concordancia de los resultados obtenidos por dos observadores independientes.

3º *Tísis confirmada.*—En los períodos más avanzados de la enfermedad, el bacilo pierde su importancia diagnóstica, á medida que los signos físicos y los síntomas generales se acentúan.

Durante el período de formacion de las cavernas, los bacilos son generalmente abundantes en los esputos, fáciles de encontrar cuando las paredes de la excavacion, se encuentran en estado de supuracion;—difíciles ó imposibles de comprobar, cuando estas paredes se encuentran secas.

En los casos de tísis de marcha rápida, sin formacion de cavernas, ni trasformaciones fibrosas, los últimos estadíos de la enfermedad están caracterizados frecuentemente por la presencia de un número enorme de bacilos en los esputos.

En los casos sobreagudos, tuberculosis aguda generalizada, tuberculosis miliar, en que todo el organismo es atacado más aún que el pulmon, los esputos contienen muy pocos bacilos.

Los bacilos numerosos en el momento de formacion de las cavernas, disminuyen cuando éstas se han constituido.

No se saben á punto fijo todavía cuáles son las relaciones que existen entre los bacilos y la tísis fibrosa.

En cuanto á Mackenzie participa de la opinion de Williams porque, como él, pudo comprobar en muchos casos de tísis fibrosa una espectoracion bacilar.

En los períodos avanzados de la tuberculosis el número de los bacilos no está subordinado á ninguna regla fija.

Respecto al pronóstico, es imposible ser afirmativo, sin embargo, *cuando los bacilos existen en gran número debe temerse una terminacion fatal rápida.*

4º *Otros elementos del esputo tuberculoso.*—Las relaciones entre la presencia de los bacilos, y la del tejido elástico en los esputos, merecen anotarse. Estos dos elementos existen con frecuencia en el mismo esputo; indican el proceso destructivo de orígen tuberculoso.

Mackenzie ha observado siempre que cuando los bacilos son más abundantes que el tejido elástico, el pronóstico es malo.

No se ha encontrado hasta aquí, un solo caso en el cual las células epiteliales del pulmon hayan anunciado la existencia de bacilos.

En resúmen: *presencia del bacilo en los esputos*, 92 por ciento en los casos de tísis; *ausencia completa del bacilo en cualquiera otra enfermedad.* Se trata, pues, aquí de un elemento de diagnóstico de la mayor importancia.

Ziel sólo ha encontrado un exámen negativo en 73 casos.

En 380 casos Fraentzel no ha visto los bacilos faltar en los esputos más que cinco veces: todos las autores han llegado á conclusiones parecidas.

El capítulo V trata del esputo en la tísis calĉulosa, la tísis traumática, la neumo–micosis, y la antracosis, es decir, en las falsas tísis; y como dice el profesor Grancher, "activa la demostracion que el autor quiere hacer como prueba y contraprueba de la importancia extrema del exámen bacilar de los esputos, en el diagnóstico de la tísis.

En el capítulo VI estudia el esputo en las enfermedades de la nariz, de la boca, de la faringe, en el cancer, en la sífilis, la inflamacion crónica, el lupus; capítulo en el cual el autor se *guarda bien de mantener al lector en la ilusion de hacer un diognóstico cierto por el solo exámen microscópico.*

El capítulo VII contiene un estudio aparte del esputo hemorrágico.

En los capítulos VIII y IX trata de las indicaciones terapéuticas suministradas por el esputo en las afecciones pulmonares. Profilaxia y tratamiento. Influencia del clima.

Está generalmente admitido que el tratamiento de la tuberculosis debe ser á la vez *profiláctico y curativo.* Cuando el bacilo se ha establecido en los pulmones y existe en los esputos, se debe procurar destruirlo por el clima, el tratamiento general y el tratamiento local, empleados solos ó combinados.

En resúmen: las indicaciones terapéuticas suministradas por el esputo en la tísis, son las siguientes:

Al principio (período pre–bacilar) con epitelio alveolar y brónquico, á veces tejido elástico en el esputo, *pero ausencia del bacilo*, el tratamiento preven-

tivo puede dar resultados; permanencia en una atmósfera pura y aséptica, inhalaciones antisépticas; evitar el contacto de los tísicos.

En el período inicial, con algunos bacilos en los esputos, existen *algunas probabilidades de detener la enfermedad* por un tratamiento *higiénico, dietético y climatérico* bien *comprendidos*. Pero cuando los bacilos son abundantes en los esputos, no existe tratamiento local ó general, sea cual fuera la cantidad ó la variedad de los medicamentos, que pueda tener de una manera cierta, un efecto cualquiera sobre ellos: la misma regla se aplica al clima; pudiera quizás hacerse una excepcion para las atmósferas, calientes, secas y puras.

El capítulo X trata de las indicaciones terapéuticas suministradas por el esputo en las afecciones de la laringe.

El capítulo XI trata de la desinfeccion de los esputos, y el *capítulo XII* y último, eminentemente práctico, de los métodos de *exámen de los esputos*, "M. "H. Mackenzie, dice el profesor Grancher, se contenta con dar al fin de su "libro, algunas indicaciones someras, pero suficientes, sobre los mejores proce- "dimientos que deben emplearse en la investigacion del bacilo de Koch. Bas- "te decir que la parte de observacion clínica está tratada con mucha extension "en la obra de M. Mackenzie, ocupa sin duda el primer lugar demostrando "esta parte, el trabajo realizado por nuestro colega que ha querido hacer un "libro destinado á los prácticos, lo que ha logrado con éxito."—*Dr. Luis Montané.*

PRENSA MEDICA.

Las complicaciones y consecuencias de la grippe.—Su tratamiento por Paul Le Gendre.

Le Gendre señala en primer lugar la frecuencia de complicaciones neumónicas infecciosas, solas ó acompañadas de pleuresías ó meningitis. El tratamiento que recomienda se compone de cafeina, sobre todo por la via hipodérmica, digital, estrofanto y alcohol á altas dósis. Se ha abstenido de vejigatorios; pero ha hecho amplio uso de las ventosas secas y de las puntas de fuego, que dice le han dado buenos resultados. Señala un caso de otitis tratado y curado por la miringotomía é insuflaciones de aire en la trompa.

En cuanto á las *consecuencias* de la grippe, consisten sobre todo en persistencia de la bronquitis á la base de los pulmones, á veces en estertores, tratamientos ó roces, localizados en las partes laterales de los pulmones y remontando en punta hácia el axila ó el mamelon. Los enfermos pueden no experimentar nada, y sin embargo una imprudencia puede perfectamente trasformar estas ligeras lesiones en congestiones pulmonares graves ó bronco-pneumonías mortales. Para el tratamiento de estas broquitis persistentes, Le Gendre recomienda el óxido blanco de antimonio, la hipecacuana á dósis fraccionadas y la terpina:

Terpina	}	á á 8 gr.
Bálsamo de Tolú	}	

H. s. a. 80 píldoras; seis á ocho por dia, ó bien:

Trementina de alerce	2 gramos.
Brea	2 „
Bálsamo de Tolú	6 „
Benzoato de sosa	C. S.

H. 80 píldoras; ocho por dia.

Además, revulsiones con la tintura de yodo, linimento trementinado, puntos de fuego.

Muchos casos de *nevralgías* muy dolorosas nacidas con la grippe y habiendo persistido, han debido ser tratadas por la morfina, antipirina, y aun la aconitina, la fenacetina y las pulverizaciones de cloruro de metilo.

Casos de coriza intensos han sido curados por la irrigacion de las fosas nasales con la solucion boratada saturada caliente.

El aplanamiento que experimentan los enfermos despues del ataque de la grippe, seria acaso debido, segun Le Gendre, á una desnutricion rápida del sistema nervioso. En tres casos habia fosfaturia y en un caso peptonuria; en todas las bronco-neumonías habia naturalmente albúmina. El mejor tratamiento en este caso seria el siguiente:

Sulfato de estricnina	6 centígramos.
Agua destilada	150 gramos.

Una cucharada de café tres veces al dia algunos minutos ántes de la comida, y al fin de ella una copa de las de vino de la preparacion siguiente:

Fosfato de sosa	}	á á 20 gr.
Fosfato de potasa	}	
Jarabe de quinina		200 gr.

Vino generoso, 9 gramos para un litro.

Fricciones con un guante de crin de la mezcla siguiente:

Esencia de trementina		20 gr.
Alcohol alcanforado	}	á á 50 gr.
Alcoholato de lavándula	}	

En fin, en los estados gástricos ó intestinales anteriores á la grippe, conviene prescribir el naftol, con salicilato de bismuto ó ruibarbo, ó polvo de colombo, los enemas de agua de naftol ó boratada y tambien la limonada clorhídrica.

Empleo del vejigatorio líquido.

Para reemplazar las masas emplásticas que repugnan á los enfermos, así como el esparadrapo, cuya accion es insegura si data de algun tiempo, ciertos prácticos ingleses se sirven de una tintura vesicante (tintura acética de cantá-

ridas), cuyo empleo, comparado con el vejigatorio, presenta las ventajas siguientes: aplicacion fácil, conservacion y seguridad de la accion del medicamento; pero este agente tiene el inconveniente de exagerar el dolor, formar escaras, extenderse bajo la epidermis y determinar una serie de vesículas por fuera del campo de accion.

Para obviar este inconveniente, un farmacéutico, M. Bidet, ha hecho sufrir á este preparado una trasformacion cuyos resultados han sido muy ventajosos, sirviéndose del cloroformo como agente disolvente é introduciendo en la preparacion una sustancia fijadora; de este modo, permaneciendo iguales las ventajas, desaparecen los inconvenientes arriba señalados.

Allí, donde el esparadrapo se aplicaria mal, como en los huecos ó en las apófisis, el vejigatorio líquido de M. Bidet se impone: encuentra su empleo, por ejemplo, en la pelagra; en la meningitis para recubrir la bóveda craneana; en la hidrartrosis, para las regiones peri-rotulianas; en los tuberculosos demacrados, para los huecos supra y sub-claviculares; en la ciática, si se quiere establecer una banda revulsiva en el trayecto del nervio.

En la medicina de los niños, en las gentes pusilánimes, su utilidad es indudable; una vez hecha la aplicacion, la accion debe fatalmente producirse, sin que el médico pueda temer que el vejigatorio haya sido arrancado demasiado pronto.

Además, presenta una ventaja muy grande sobre los esparadrapos, que se deslizan sobre los tegumentos; se agarran á los pelos. Es portátil y puede entrar en la cartera de los médicos igual que la solucion de morfina.

El procedimiento farmacéutico de M. Bidet ofrece además una inmensa ventaja sobre el emplasto, que en los países cálidos se altera casi inmediatamente, accidente que no es de temer con un producto líquido que siempre quede intacto en la botella que contiene.

La urticaria en los niños, sus causas, su evolucion, su pronóstico.

Para M. Conby la urticaria se observa muy á menudo bajo todas sus formas en la infancia.

Esta dermatosis es el resultado de una verdadera intoxicacion, es una *toxidemia* que traduce probablemente la eliminacion cutánea de sustancias nocivas elaboradas en el tubo digestivo. La clínica muestra que la urticaria está casi siempre en relacion con turbaciones digestivas, ya sean pasajeras ó permanentes.

Ora la urticaria es aguda, como en el envenenamiento por las molas; ella es entónces efímera, pero puede recidivar. En estos casos, coincide con un estado dispéptico más ó ménos acusado; basta de mejorar el régimen del niño para llevar la curacion.

Ora la urticaria es más tenaz, sujeta á retornos ofensivos; ella es ligada entónces á una dispepsia habitual: los niños comen y beben mucho, tienen dilatacion del estómago. Yo inculpo, sobre todo, el abuso de los líquidos.

Ora, en fin, la urticaria se instala á permanencia y se hace crónica: los niños tienen continuamente comezones, su cuerpo es cubierto de lesiones provenientes del frote y de pápulas coronadas por sangre desecada.

La urticaria persiste bajo esta forma durante seis meses, un año y aun dos; despues cambia de aspecto, las pápulas urticadas, anchas y aplastadas, no existen, mas ellas han dado lugar á pápulas más pequeñas, siempre puriginosas, acompañadas de las lesiones del frote, de fisuras cutáneas, de placas eczematiformes, es el prúrigo de Hebra, el *lichen polimorfo ferox* de M. Vidal.

Esta enfermedad abominable, que persigue á los niños hasta la edad adulta, tiene, pues, por orígen habitual la urticaria crónica.

Ella es ligada, como esta última, á la dispepsia, y en todos los enfermos que he podido examinar, he encontrado la dilatacion del estómago.

Resulta que la urticaria infantil no implica un pronóstico constantemente favorable; la larga duracion de la enfermedad, su trasformacion posible en prúrigo de Hebra, hacen el pronóstico bastante sombrío.

La profilaxia se inspira de la higiene, y sobre todo de la higiene alimenticia.

Su observacion nos muestra que los niños alimentados al seno, son casi siempre indemnes, y que la urticaria se encarna con predileccion en aquellos que son creados artificialmente, destetados muy temprano ó alimentados groseramente.

Ataca tambien aquellos que beben demasiado.

Es necesario, pues, aconsejar la lactancia natural, y más tarde, el racionamiento de los líquidos para evitar la dispepsia y la dilatacion del estómago, fuente principal de la urticaria y del prúrigo de Hebra.

En los niños de más edad se prohibirán los alimentos picantes, las golosinas, los pescados de mar y los crustáceos.

Se ensayará la antisepcia por el naftol, se prescribirá la estricnina para combatir algunos de los efectos de la dilatacion del estómago.

Localmente se emplearán las lociones avinagradas, el glicerolado tártrico á $\frac{1}{20}$, las fricciones con aceite de hígado de bacalao ó la envoltura con el esparadrapo al aceite de hígado de bacalao.

M. Rendu cree que la denticion tiene influencia sobre la produccion de la urticaria, y cita ejemplos en apoyo de su asercion.

Sevestre cree que la denticion tiene influencia, pero solamente cuando produce trastornos gástricos.

Mercklen cree que la reaccion nerviosa que acompaña la denticion basta para producir la urticaria, lo mismo que esas urticarias que aparecen en algunas personas despues de la ingestion de ciertos alimentos y medicamentos.

M. L. Brocq no cree como M. Comby que la urticaria se trasforma progresivamente en prúrigo. Cita para ello los trabajos de Leloir, que han demostrado que al punto de vista histológico la lesion inicial del prúrigo de Hebra es una lesion especial que no es ni la pápula del lichen, ni la lesion de la urticaria, ni la del eczema pápulo-vesiculoso..... Pareceria, pues, probado que

el prúrigo de Hebra es una lesion *sui-generis*, teniendo su existencia propia desde su comienzo, y distinto de la urticaria crónica.

Sobre los plasmodios de la malaria.

El catedrático R. von Jaksch, refiriéndose á los plasmodios de Laveran, en una sesion de la Sociedad de Médicos Alemanes de Praga, dice: que en la segunda edicion de su *Klinische Diagnostik* (salió en la primavera de 1887) se expresa con gran reserva sobre este punto, fundándose en que no habia encontrado los corpúsculos de Marchiafava y Celli en algunos casos de intermitente, á la verdad leves, y que por otra parte en la anemia grave los glóbulos rojos sufren alteraciones que les dan cierta semejanza con los plasmodios de dichos autores. Mas en la primavera de 1889 tuvo ocasion de estudiar en Roma, en la clínica de Bacelli, las alteraciones de la sangre observadas por Marchiafava y Celli en los casos de malaria y se convenció de que no eran más que vacuolas lo que él habia tomado por alteraciones de forma de los glóbulos sanguíneos. Para evitar semejante error, propone el siguiente procedimiento.

Píntese la cara inferior del cubre-objetos, en que se halla extendida la sangre, con algun color de anilina; entónces, cuando se trata de vacuolas, el cuerpo incoloro contenido en el glóbulo rojo presentará el mismo matiz cromático que el resto de la preparacion en todos aquellos puntos en que no existen elementos corpusculares, pero si hay plasmodios de malaria quedarán incoloros en la sangre reciente. De esta manera el principiante se preservará de equivocaciones, pues él, experimentado, y aún más, el que una sola vez haya visto plasmodios, no los pasará por alto, como seguramente no se les escaparán los espirilos de la recurrente, que son mucho más delicados y no ménos difíciles de percibir.

En cuanto á los plasmodios mismos, son unos cuerpos sumamente polimorfos, y segun las interesantísimas investigaciones de Marchiafava, Celli, Golgi y Guarnieri, ya no cabe duda que las varias formas de los microbios malarios se hallan en íntima relacion con los fenómenos clínicos de las intermitentes, es decir, las tercianas y cuartanas, acompañándose el ataque de calentura con el desarrollo de una generacion de plasmodios. Emplea, pues, el micro-organismo tres ó cuatro dias para recorrer todas las fases de su evolucion. La importancia clínica de estas observaciones consiste en que una simple investigacion microscópica de la sangre queda establecido el diagnóstico, no solamente si se trata de fiebre intermitente, sino tambien el que forma de la misma.

Examinando semejante sangre extendida en capa delgada con buen objetivo apocromático y ocular de compensacion, se ven en numerosos glóbulos rojos, y precisamente en aquellos que llaman la atencion por su palidez, unos corpúsculos particulares, contractiles, incoloros, que en una preparacion reciente no se cansan de cambiar de forma, viéndose unas veces una simple figura de hoz, otras una forma esférica con una ó dos prolongaciones.

En semejante célula sanguínea va desapareciendo cada vez más la materia

colorante, en lugar de la cual se percibe un pigmento granuloso en forma de bacilos; la célula perece y el plasmodio pigmentado queda libre en formas muy diversas; se divide, forma espórulos, etc. Estos últimos penetran á su vez en otros glóbulos rojos, empezando de nuevo el que produce el cuadro clínico de la fiebre intermitente. En vista de estas diferentes formas, y siendo imposible clasificar el parásito entre los *micetozoos*, proponen Celli y Guarniere, el nombre inocente de hemotobio *malariæ*.

"Para terminar, haré constar que el conocimiento de las formas intraglobulares tiene gran importancia clínica, puesto que es lícito sentar con toda confianza el diagnóstico de malaria, cuando durante un ataque de fiebre se encuentran dichas formas."—[*Rev. Ciencias Méd.* Barcelona.]

Sobre las heridas penetrantes del abdómen por armas de fuego.

(Charvot.—Revue de Chirurgie.—1889.—Núm. 6.)

El autor se decara en estos casos partidario convencido de la intervencion quirúrgica inmediata, clásica hoy en Estados Unidos é Inglaterra, y que ha encontrado en Francia sostenedores entusiastas como Trèlat, Chauvel Terrier y muchos otros.

Despues de referir detalladamente tres observaciones personales, Charvot pasa en revista las cuestiones de diagnóstico, pronóstico y tratamiento.

Da una gran importancia á los signos físicos, en vista de la incertidumbre de los signos funcionales. Admite la posibilidad de un trayecto intraperitoneal sin lesion visceral, é insiste en la poca importancia clínica de esa remota posibilidad, y la constancia casi absoluta de las perforaciones múltiples del intestino.

En cuanto á la relacion entre la situacion del agujero de entrada de la bala y la víscera herida, es algo incierta á causa de las diferencias de volúmen que presentan las vísceras segun individuos, y de las modificaciones que sufren, segun su estado de vacuidad ó de plenitud de los organos huecos del abdómen; sin embargo, Charvot admite con Trèlat que cuando el orificio de entrada está alrededor del ombligo, el intestino delgado está perforado en varios puntos.

¿Cómo probar la penetracion del proyectil? El autor resuelve este punto, difícil sobre todo cuando no hay más que el orificio de penetracion de la bala, por medio del sondaje de la herida, que hecho en las condiciones debidas, no puede tener consecuencia alguna perjudicial para el enfermo. No cree que se debe completar el sondaje con una especie de diseccion de la pared al nivel del orificio de entrada, pero admite la laparotomía inmediata exploratriz hecha en la línea media y que en la gran mayoría de los casos no seria sino el primer tiempo del tratamiento operatorio impuesto por las lesiones viscerales.

Respecto del pronóstico, el autor insiste en su extrema gravedad, y cita las estadísticas de Otis y de Habecock y del no-intervencionista Sain-Laurens que dan respectivamente una mortalidad de 99,23, de 100 y de 95 por 100 para las heridas del intestino delgado.

Establecido que todo proyectil que atraviesa la cavidad ventral hiere casi fatalmente el tubo intestinal, y que toda perforacion del intestino delgado es casi seguramente mortal, la solucion del problema quirúrgico, que constituyen las heridas del abdómen por armas de fuego, se impone y resume todo el tratamiento. El cirujano debe abrir el abdómen, extraer el proyectil y las materias derramadas, cohibir las hemorragias y suturar las perforaciones intestinales. Los peligros de esta intervencion hecha en buenas condiciones son siempre menores que los de la abstencion. Chauvel ha reunido las 41 laparotomías practicadas desde 1880 por heridas de bala del abdómen con lesiones viscerales, y ha encontrado 12 curaciones y 29 muertes. Las otras estadísticas recientes son más favorables aún; es porque se debe operar cuanto ántes, lo que segun Charvot, no sucede en Francia. En todo hospital el cirujano debe, pues, estar pronto para esa operacion, é instalar su sala y ejercitar sus ayudantes en consecuencia.—[*Anales del Círculo Médico Argentino.*]

NOTICIAS.

DATOS ÚTILES.—Nuestro colaborador el activo Dr. Crescencio García, de Cotija, nos remite una nota sobre las plantas indígenas que se usan en aquellos lugares para combatir actualmente la influenza:

Huinare.—Sida abutilon (Malváceas). En cocimiento como emoliente y febrífugo.

Chia cimarrona.—Salvia chian (Labiadas). La raíz en cocimiento como diaforético y febrífugo.

Espinosilla.—Locelia coccinea (Polemoniáceas). El cocimiento de la raíz como emético, diurético y diaforético.

Palo dulce.—Varemica polystachia (Leguminosas). El cocimiento de la madera como sudorífico.

Tianguis pepetla.—Illesebrum paronichia (Amarantáceas). El cocimiento en lavativas como febrífugo.

Betónica.—Paronichia stans? Emoliente.

Nos comunica además que los vomitivos para principiar el tratamiento, y el sulfuro de calcio por la vía estomacal y rectal continuadamente durante toda la enfermedad, forman, en union de las plantas citadas, toda la materia médica más eficaz con que se combate la actual epidemia.

El mismo Dr. García nos remite tambien un cuadernito que publicó sobre una planta michoacana llamada Coca-té, descubierta y clasificada provisionalmente por él, como la Elytroxilon michoacanense.

Es abundante en esos lugares. Se usan las hojas en infusion teiforme, ya como alimento, ya para combatir dispepsias, gastralgías y otras afecciones gastro-intestinales.

La han ensayado con magníficos resultados los Dres. Nicolás Leon, de Morelia; Félix Ortega, de Tacámbaro; Melesio Medal, de Tacámbaro, etc.; quienes consideran la Coca-té muy eficaz para combatir las afecciones indicadas.

Comunicarémos más tarde los análisis químicos y clasificacion botánica que se haga de esta planta mexicana.

Agradecemos los datos que nos comunica el Dr. García, y le suplicamos nos remita los ejemplares de esas plantas medicinales para su identificacion botánica y demas estudios terapéuticos.—*F. Altamirano.*

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

TOMO II. MEXICO, ABRIL 28 DE 1890. NUM. 17.

SUMARIO.

GACETAS DE ALZATE.

Curacion de una parálisis de las piernas por el uso exterior de la tintura de cantáridas.

Una mujer de 35 años, cuyos nervios eran muy sensibles, se hallaba despues de cinco años tullida de los piés, sin que supiese la causa, y sin alteracion en la organizacion; pero las piernas estaban frias como un hielo, el que tambien experimentaba respecto al espinazo. Mr. Chevilland la asistió preparándola con purgantes y sahumerio de aromas, sin que lograse el menor alivio, por lo que dispuso usase interiormente de la tintura de cantáridas en la dósis de diez gotas, precediéndola una cucharada de leche cocida: este medicamento continuado por ocho dias no tuvo efecto, no obstante de que poco á poco se fué aumentando la dósis: finalmente, el médico recetó las fricaciones que se ejecutaron con la infusion de cantáridas, dispuesta en esta forma: cantáridas recientes pulverizadas, media onza, y mezcladas en libra y media de aguardiente refino, y dejadas en infusion hasta que la tintura estuviese muy activa; se continuaron las unciones, comenzando por los piés, piernas, muslos, riñones y espinazo hasta llegar á la nuca..... Desde el dia en que las fricaciones se ejecutaron en los riñones, la enferma experimentó que se le disipaba la frialdad que ántes le molestaba en el espinazo, y sintió un calor benigno; lo mismo logró respecto á los piés; la orina aumentó.

Nota.—Esta observacion de la eficacia de la tintura de cantáridas es muy particular, y parece que el alivio no debe atribuirse á otra causa...... Este medicamento no es nuevo: hace más de veinte años que lo ordenan los médi-

cos de Paris y de Inglaterra. Pocos recursos tiene la medicina que sean más activos, eficaces, y que puedan ministrarse con tanta seguridad, como lo es en lo exterior la referida tintura de cantáridas, sin experimentarse efectos contrarios á la idea del médico, que se palpan respecto á otros medicamentos activos.

Su eficacia es activa respecto á los niños que tienen las piernas y espinazo débiles: tocante á las mujeres y personas sedentarias, cuando se les hinchan las piernas: es eficaz para disipar los dolores reumáticos del cuello y brazo, que resultan por exponerse á un viento frio, ó por mojarse; y contra las cólicas provenidas del flato, y finalmente, es utilísima en las circunstancias en que es conveniente dar tono ó vigor á las fibras débiles por naturaleza ó por accidente.

El modo de usarla es, frotar la parte afectada con inmediacion al fuego, echando una poca de tintura en la mano, sea del mismo paciente ó de otra persona, y frotar hasta que la mano se observe seca. Se ministran, dos, cuatro ó seis cucharadas, con atencion al estado del paciente. En el espacio de la parte enferma, para con los niños es suficiente la cantidad de una ó dos cucharadas. Es muy conveniente usar de este medicamento ántes de acostarse, porque causa una conmocion saludable y amortigua los dolores. Conocí un médico, quien murió muy viejo, y que usó de esta tintura por más de diez años que experimentó enfermedades que le causaban dolores muy fuertes: en mi persona la he usado más de treinta ocasiones, con el fin de disipar los dolores reumáticos que me acometian al cuello y brazos por haberme mojado en el invierno, ó por constipacion á causa de haber recibido viento frio estando en sudor. Si los dolores me acometen al cuello, despues de untado me lo cubro con muselina ó con un pedazo de franela fina: al punto experimento una suave tranquilidad, y me duermo luego. La tintura de que he usado y recetado no contiene sino dos dracmas de cantáridas en dos cuartillos de aguardiente refino. En las enfermedades crónicas prefiero el uso de pequeña dósis, aunque continuada por más tiempo, y es una cucharada para los niños hasta la edad de ocho años: en más cantidad respecto á los adultos. Para mí el uso interior de dicha tintura es muy eficaz administrada por un médico sabio y experimentado.[1]—(México, 1788.)

NOTAS CLINICAS.

El amor considerado como nevrosis.

I

DEFINICION Y PRUEBAS.

En vista de las muchas perturbaciones ya morales, ya nerviosas, circulatorias ó nutritivas que suele producir el amor platónico, hemos pensado desde hace algunos años que esta pasion pudiera tener algo de patológica. En tal

1 Biblioteca económica de 1788, pág. 247.

virtud, nos resolvimos á estudiarla bajo ese aspecto, y despues de haber compilado un buen número de observaciones y apreciarlas debidamente, hemos llegado á concluir que el amor en muchos casos es una nevrosis. Hablamos aquí solamente del amor platónico, pues ni el sensual, ni los nobles afectos de la familia, han sido ni podido ser objeto de estos estudios. La lascivia desenfrenada es síntoma algunas veces de enfermedades mentales y los afectos de familia en ningun caso producen los trastornos ya mencionados y que hacen revestir al amor platónico el carácter de enfermedad.

Para dejar bien establecida la naturaleza patológica del amor, en ciertas condiciones, procederémos de dos maneras: primero, dando nuestras pruebas; y segundo, contestando á las objeciones que en lo confidencial nos han hecho algunos compañeros á quienes hemos consultado esta opinion.

Cuando en algunas circunstancias bien conocidas y siempre las mismas, una persona experimenta cambio involuntario en su carácter y costumbres; cuando á su pesar es arrastrada esa misma persona á pensamientos, deseos y actos revestidos de evidente ligereza; cuando la atencion se enerva y adormece para todo ménos para una pasion; cuando la memoria se debilita y la imaginacion se exalta hasta el delirio; cuando á estos cambios psíquicos se vienen á añadir trastornos fisiológicos en funciones notables é importantes, y á consecuencia de ellos se pierde el apetito para los alimentos, se tiene la lengua amarga, la piel pálida, las conjuntivas ligeramente amarillentas y aun algun estado nevropático parecido al nevrosismo; fuerza es convenir en que el individuo que resiente todo esto, está enfermo, y no es discutible esta premisa, porque entre lo fisiológico y lo patológico no cabe medio, y ese cuadro de alteraciones funcionales que á grandes rasgos hemos trazado, no es ni puede ser estado fisiológico. Y ahora bien, ese cuadro moral psíquico y físico es el que presenta el individuo enamorado en muchos casos, por no decir en todos. Pasajeros son estos trastornos, muchas, muchísimas veces, y por serle conocida la causa al que los sufre, no recurre al médico; pero en ocasiones, y no raras, principalmente tratándose del sexo femenino, estos trastornos se hacen durables y profundos, tomando un carácter inquietante para las madres y provocando consultas al médico, no precisamente para la curacion de una enamorada, pero sí para la de una clorótica ó histérica. En estas circunstancias las madres no presentan al amor como la enfermedad, pero sí como la causa principal y hasta la única del estado morboso que las alarma: esto significa que el hecho en sí es tangible, por más que siempre haya sido errónea la interpretacion. Sucede, como sabemos, que las enfermedades tienen sus parentescos, sus tendencias á la asociacion, que un estado morboso es causa predisponente para otro ú otros á quienes prepara el terreno, que un afecto patológico es causa determinante de otro que sin aquel no se hubiera producido. Todas estas verdades son clarísimas para los médicos, y no necesitamos citar textos ni ejemplos. Ahora bien, el amor está sujeto á todas estas leyes: tiene sus parentescos con el nevrosismo, sus tendencias á asociarse con la clorosis, de la que suele ser causa predisponente, es causa determinante de accesos histéricos y de locura.

Si con todos estos caracteres; si produciendo el amor muchas perturbaciones profundas y terribles que pueden llegar á ser enfermedades mortales; si constituyendo él por sí solo un estado de sufrimientos morales y físicos; si á pesar de esto no se le puede llamar proceso morboso, entónces no sabemos con qué derecho están otros muchos procesos en la patología.

Resolvamos ahora las objeciones que privadamente se nos han hecho.

1ª *No consta el amor como enfermedad en los tratados de patología, y ningun autor antiguo ni moderno ha pensado en tal cosa.*

Respondemos á eso que no hay ninguna razon para que se declare cerrada la inscripcion de las enfermedades. Si tal sentencia hubiera sido dada por Galeno é Hipócrates, la patología de hoy fuera la de hace muchos siglos; y tampoco hay razon alguna para que nosotros establezcamos á la ciencia un límite que nadie en ningun tiempo ha querido ni ha debido establecer. Si el amor no es enfermedad porque no tiene los caracteres necesarios, entónces no hablamos una palabra más; pero si tiene esos caracteres, entónces es pueril negarle un lugar en la patología nada más porque hasta ahora nadie ha pensado en eso. Y contestamos así para hacerlo categóricamente y no enredar la cuestion, pues por lo demas, revolviendo algunos textos, ya antiguos, ya modernos, se encuentran fácilmente algunos testimonios autorizados que no se avienen con las rotundas afirmaciones de esta primera objecion.

2ª *El amor es una pasion y no una enfermedad.*

Si las ideas de pasion y enfermedad fueran antitéticas, esta objecion no tendría réplica; pero sucede precisamente lo contrario, y hasta la etimología de la palabra pasion lo dice con toda claridad: recuérdese lo que significa el verbo *patior*. La ira es pasion, y la ira puede matar; y la patología no conoce más causa de muerte que la enfermedad. En consecuencia, esta objecion de que nos ocupamos no resuelve la cuestion, solamente la baraja; no resuelve el problema, sino que lo borra del encerado.

3ª *El amor es una cosa que todos hemos tenido, es una propension de la humanidad. ¿Quién no se ha enamorado en la vida?*

Prescindamos de la vaguedad que tiene el concepto cosa, porque el amor es cosa y la enfermedad tambien es cosa; prescindamos de la exageracion que hay al asegurar que todos padecen ese achaque; olvidemos que muchas personas por razones de educacion, del medio en que han vivido, ó por temperamento especial, nunca se han enamorado; y suponiendo sin conceder que es cierta esa afirmacion tan general, responderémos á esa objecion con una parodia. El catarro nasal es una cosa que todos hemos tenido. ¿Quién no se ha acatarrado una sola vez durante su vida? Y sin embargo, el catarro nasal es una enfermedad.

La otra parte de la objecion es más aparatosa pero no más sólida; se nos dice que el amor es una propension de la humanidad, y nosotros preguntamos ¿propension á qué? ¿al otro sexo? ¿á la formacion del hogar? ¿á un idealismo vago de no sabemos qué placeres psíquicos? Miéntras no se nos defina esa propension, tenemos el derecho de declarar esa frase carente de sentido. Pero

vayamos más al fondo de la cuestion para dejarla terminada de una vez: nosotros hemos planteado el problema no en el terreno de las propensiones sino en el de los hechos y en el de los trastornos funcionales del organismo humano: el amor platónico desarrollado ya y desarrollando trastornos en la economía del individuo, no es una propension porque es una realidad.

En suma, el amor platónico en ciertas condiciones produce trastornos en la economía humana, y el conjunto de ellos se puede considerar como una nevrosis. Si esta opinion tuviese la fortuna de merecer la crítica científica, con gusto contestarémos á todas las observaciones que se nos hagan. Entretanto pasemos á otro capítulo para tratar de la etiología.—*Dr. Julio David.*

PRENSA MEDICA.

Anemias verdaderas.—Los cloróticos, leccion de G. Sée.

La clorosis es una enfermedad bien caracterizada del período de crecimiento y de formacion, pudiendo desarrollarse, ya por herencia, ya por el crecimiento, en niños de uno y otro sexo, existiendo familias cuyos hijos todos son cloróticos; pero es más frecuente en las niñas al llegar el período de formacion, en las que no pocas veces dura toda la adolescencia, terminando en la edad adulta.

Como es comun que desarrolle accidentes nerviosos, se ha invertido el órden de los fenómenos y se ha referido la clorosis al mal limitado grupo de las nevrosis. Otros, habida cuenta de los trastornos digestivos que con frecuencia hay en la clorosis, sobre todo la astriccion de vientre, han cambiado la filiacion de los síntomas, y en nuestros dias, Duclos, de Tours, y Andreu Clark, de Lóndres, no ven en la clorosis más que el efecto de dicha astriccion, con ó sin ptomatinas. Pero estas hipótesis quedan destruidas por los trabajos hematológicos que empiezan con Andral y Gavarret, y hoy continúan mediante la espectroscopia.

En 1842, Andral y Gavarret, por el método de las pesadas, comprobaron que el peso de los hematies podia bajar de 12.7 á 3.8 por ciento; Becquerel y Rodier, con el análisis cuantitativo, observaron que el peso del hierro de los glóbulos rojos habia menguado desde 0.55 á 0.31 por ciento en la masa sanguínea. Pero no era la cantidad de glóbulos la disminuida, sino la de hemoglobina, y por tanto el poder respiratorio. Hayem, comparando soluciones colorimétricas, y Malassez, combinando el número de glóbulos y la colorimetría, establecieron que la riqueza en hemoglobina de cada hematies bajaba á la mitad de la normal, para ellos valorada en 30 millonésimas de millonésima de gramo.

En 1880, Quinquaud notó aún más descenso en el poder respiratorio de la sangre, que descendia de 24 á 8 por ciento. Barbaut, investigando la cantidad de oxihemoglobina en 28 marcadamente cloróticos y 21 tuberculosos en varias

etapas de la evolucion morbosa, nota en aquellos que la hemoglobina habia disminuido entre 6 y 4.4 por ciento, miéntras que en los afectos de trastornos gástricos y uterinos, y que sólo tenian de la clorosis los síntomas funcionales, la cantidad de aquella era igual ó casi igual á la normal, lo cual ocurria tambien en los tuberculosos.

Por último, Grüber, en 1887, despues de examinar la sangre de 23 cloróticos, algunos de los que databan de más de tres años, concluye: 1º, el número de hematies es casi siempre análogo al normal, y casi nunca es menor de 4.580,000, aun en los casos antiguos; 2º, el volúmen de los glóbulos rojos es variable, pero á lo más hay en ciertos casos una ligera mengua, pero conservándose la forma característica; 3º, la oxihemoglobina sufre una depreciacion que puede llegar hasta el 5 por ciento, y que representa una diminucion en la cantidad de hierro y en el poder absorbente y respirador de la sangre, casi lo bastante para constituir un carácter patognomónico de la enfermedad. Han observado tambien Hayem y Malassez que el hierro prescrito á dósis pequeñas (salvo los fosfatos de hierro) son ineficaces, y que sólo el hierro absorbido á altas dósis produce una mejoría manifiesta; que el régimen no basta para sostenerla y que nunca llega á elevar la cifra de oxihemoglobina hasta la cantidad normal. Con este motivo recuerda G. Sée que Mayer y Robert, quienes han medido la alcalinidad de la sangre dosificando el CO^2, han demostrado tambien que en las intoxicaciones agudas ó crónicas por el hierro, está disminuida la alcalinidad de la sangre.— [*L' Union Médicale.—Le Scalpel.*]—RODRÍGUEZ MÉNDEZ.

Sobre la pleurotomía posterior.

Walther (de Paris) ha experimentado en 30 cadáveres, á fin de determinar el punto más favorable para la incision en el enfermo. Estando el cuerpo en decúbito dorsal, y la cabeza y parte superior del tórax algo elevadas por medio de almohadas, el punto más declive de la cavidad pleural, es decir, el punto de eleccion para la incision, corresponde segun los individuos á la parte posterior del sétimo, octavo ó noveno espacio intercostal. Como el sétimo espacio intercostal está á menudo cubierto por el vértice del homóplato, y el noveno corresponde á veces al hígado y al peritoneo, Walther recomienda como el mejor punto para la incision, el octavo espacio intercostal en su porcion dorsal.

Como procedimiento operatorio recomienda este: colocar el enfermo sobre el lado sano, determinar la novena costilla y hacer sobre su borde superior una incision de 7 á 8 centímetros de largo, que empieza ó termina segun el lado á tres traveses de dedo de las apófisis espinosas de las vértrebras, al abrir la pleura, cuya incision debe tener 8 centímetros; debe tenerse presente que el borde superior de la costilla no es recto, sino que en su parte anterior se inclina hácia abajo y adelante.

Si la abertura de pleura no basta para la salida del pus, se reseca un peda-

zo de la novena costilla. Turazza (de Monselice, Italia) ha practicado siempre desde hace cuatro años, la operacion del empiema en el punto que ahora recomienda Walther.

Practica tambien en ese punto las punciones por empiema, ó por derrame sero-fibrinoso. Los resultados que ha obtenido han sido muy satisfactorios, y reconoce como ventajas del nuevo método, además de la mayor facilidad de salida del pus, el menor peligro de herir el hígado y el pericardio, y la imposibilidad de herir la arteria y el nervio intercostales.

Terpina y terpinol.

Una tendencia general se efectúa en estos momentos en Terapéutica á favor de los cuerpos volátiles antisépticos en el tratamiento de las afecciones baccilares y catarrales. Entre estos cuerpos la terpina y terpinol, recientemente introducidos en farmacia por MM. Dujardin-Beaumetz y Lépine, ocupan un lugar preferente.

Estos cuerpos permiten, en el tratamiento de dichas enfermedades, abandonar el empleo de la trementina y de la copaiba, de administracion difícil y desagradable, por razon de sus propiedades irritantes, de su olor y de los erutos característicos que provocan.

La terpina es un hidrato de trementina; se obtiene hidratando este cuerpo por medio del ácido nítrico. M. Adrian ha conseguido por su procedimiento (*Nouveaux Remédes*, 1885), obtener este cuerpo en gran cantidad y perfectamente puro, bajo la forma de magníficos prismas de color blanco, con reflejos brillantes.

Tratando la terpina por un ácido; se obtiene por destilacion un líquido ligero, de consistencia de aceite volátil, dotado de un olor fuerte de jacinto y de gardenia muy agradable; este cuerpo es el terpinol.

La terpina es un diurético y un modificador poderoso de las orinas y de las secreciones bronquiales. Cuando se adiciona ácido nítrico á la orina de los enfermos que han tomado la terpina, se forma un depósito resinoide que no debe confundirse con la albúmina, y que es una prueba de la eliminacion considerable de la terpina por las orinas.

La accion del terpinol se verifica especialmente en los pulmones y se elimina completamente por los bronquios, y por esta razon tiene la preferencia en el tratamiento de las afecciones pulmonares y se considera como un enérgico modificador de las secreciones bronquiales.

Atendiendo á su débil solubilidad en los escipientes ordinarios, M. Adrian ha preparado un elíxir de terpina, dosificado á 0,15 por cucharada de las de sopa y píldoras, que contiene tambien cada una 15 centígramos. Estas preparaciones se emplean sobre todo en las enfermedades de la vejiga, á la dósis de dos á seis píldoras en las 24 horas.

La única forma farmacéutica que permite el uso del terpinol por su olor fuerte, es la forma capsular. Las cápsulas de terpinol Adrian contienen cada

una 10 centígramos de terpinol *químicamente puro*. Están indicadas sobre todo en las afecciones bronquiales, y más particularmente en la tísis pulmonar, en razon de la accion antiséptica del terpinol. A la dósis de cinco á diez por dia las cápsulas de terpinol producen rápidamente una modificacion favorable en la secrecion bronquial y en la tos.

Inmovilidad pupilar por accion refleja.

Rossestein llamó la atencion en 1869 acerca de un síntoma particular de la pupila en las personas atacadas de enfermedades nerviosas. Bajo la accion de los rayos luminosos la pupila queda inmóvil, y sin embargo se contrae para la acomodacion. A este fenómeno se le llamó inmovilidad ó rigidez de la pupila por accion refleja.

El descubrimiento de Rossestein fué confirmado en Francia por Vincent y en Alemania por Erb; este último demostró que el fenómeno de Rossestein existia, sobre todo, en los afectos de parálisis general y en los atáxicos. Encontró la inmovilidad pupilar en 59 atáxicos de 84 examinados, y yo, reconociendo 95 alienados atacados de parálisis progresiva encontré este signo 44 veces, y sobre 110 atacados de ataxia locomotriz 73. El fenómeno de Rossestein, como síntoma de estas dos enfermedades, es tanto más importante cuanto que á menudo es el premonitorio de las mismas.

¿Cuáles son las alteraciones del sistema nervioso que produce este fenómeno? No se trata aquí de una lesion del nervio óptico porque hay casos en que persiste el fenómeno durante muchos años sin que se manifieste ninguna alteracion en la funcion visual. Tampoco se trata de una lesion del nervio motor ocular comun, porque no se comprende que las fibras del nervio motor ocular comun que inervan al esfinter del íris, obrasen durante la acomodacion y no se contrajesen bajo la influencia de los rayos luminosos. Preciso es admitir que la alteracion determinante de la inmovilidad pupilar está situada en el arco reflejo, es decir, en la parte de cerebro intermediaria entre el rayo luminoso incidente y la contraccion del músculo irídeo. ¿Dónde está situado ese arco? Desde Flourens se le ha colocado en los tubérculos cuadrigéminos, siquiera esta apreciacion resulte falsa. Knoll ya ha demostrado que se pueden extirpar los tubérculos cuadrigéminos de los animales sin alterar la funcion normal del nervio óptico y del nervio motor ocular comun, ni los movimientos irídeos. Gudden hizo los mismos experimentos y obtuvo idénticos resultados. Este experimentador dijo que el arco en cuestion estaba situado en el cuerpo geniculado externo; pero no lo ha probado.

El Dr. Hirschberg á instancias mias, y M. Uhshoff más tarde, extirparon á muchos animales recien nacidos, perros, conejos y gatos, la casi totalidad del íris. En la mayor parte los ojos quedaron perdidos. En el menor número los ojos se conservaron, y una exploracion ulterior permitió comprobar que la vision no se habia alterado gran cosa. Los animales fueron sacrificados al cabo de cuatro ó cinco meses, y el resultado de estos experimentos fué, sin nin-

aire y que, reabsorbidos por la sangre, comprometen la salud y hasta la vida del hombre.

Como prueba objetiva ó experimental de ello, Brown-Sequard y Arsonval, en diversas comunicaciones presentadas en la Sociedad de Biología de Paris, han demostrado, con experiencias sobre los animales, que los pulmones segregan un veneno volátil extremadamente violento que se expele con el aire espirado, cuya naturaleza química parece asemejarse á la de los alcaloides orgánicos, y cuya accion sobre los animales permite compararlo á la *neurina* obtenida por Brieger de la putrefaccion de la carne. Como se ve, aquella emanacion pulmonar que los higienistas de todas las épocas habian reconocido en el tufo especial que se siente al entrar en las habitaciones mal ventiladas, donde se duerme, por ejemplo, ha tenido por Brown-Sequard y Arsonval una demostracion tangible en la representacion de uno de esos alcaloides animales volátiles que se comprenden hoy en el grupo de las leucomainas.

Y dicho esto en honor de este novísimo punto de vista de la toxicidad y del mefitismo de la atmósfera ciscunscrita de las habitaciones humanas, procedamos á estudiar éstas, con arreglo al concepto médico-social que nos hemos propuesto.

Huyendo de la intemperie y buscando una defensa y un albergue contra los enemigos y alimañas de todas clases, halló el hombre terciario su primitiva morada entre las peñas y las seculares cavernas, donde todavía se encuentran los restos fósiles de su existencia. Más tarde construyó su choza con ramas de los árboles y pastos de los bosques, y hasta llegó á abrigarla y adornarla con las pieles de los animales de su caza, que fueron en aquellos remotos tiempos los primeros tapices. Despues, y siguiendo el mismo espíritu de defensa y la tendencia de habitar preferentemente, como los monos, los lugares húmedos, buscando las márgenes de los rios, los bordes de los lagos y los litorales marítimos, levantó sus viviendas lacustres sobre pilotes de madera, que enclavados en el fondo de los lagos, elevaban la cabaña sobre el nivel de las aguas, quedando ésta aislada de la tierra cuando se quitaba el puente móvil que la unia á placer á la ribera.

Ultimamente, al comenzar á formarse las primeras poblaciones, que son como los puntos de osificacion de las sociedades modernas, edificáronse habitaciones pobres y miserables en que, extremando el hombre su afan de abrigarse y defenderse de los enemigos mayores, dió cabida en el seno de ellas á un mundo de séres vivos inferiores, mil veces más fatales que aquellos, para su salud y su vida. Es decir, que olvidando que Dios ha hecho el aire para que circule libre y puro por todas partes, é ignorando que aire confinado equivale á decir aire envenenado, se han creado los hombres, con sus habitaciones estrechas, oscuras, húmedas y mal ventiladas, una causa permanente de enfermedad y de muerte.

A tal punto se ha llegado, en estos nuestros tiempos, á comprender la influencia perniciosa de las habitaciones insalubres, que á impulso de los hechos, y despues de mil epidemias en que la promiscuidad y la vida en comun de

muchas gentes en viviendas antihigiénicas han explicado el contagio desastroso de las enfermedades infecciosas, particularmente entre las clases pobres, el problema de sanear todas las casas y el de edificar, sobre todo alojamientos saludables para obreros, ha llegado hoy á la categoría de un importantísimo problema social en todas partes. Y es que la casa, que es como el alvéolo de la familia, al ser insana por falta de aire, de calor y de luz suficiente, se hace insana además por convertirse en foco de infeccion material y moral de la sociedad entera; y así se propaga en ella el tifus ó la viruela, como se propagan tambien los malos ejemplos y las malas costumbres. Como pasa con todo lo que de cerca ó de léjos obra sobre el hombre, no hay nada que al influir desfavorablemente sobre su ente físico, no perjudique directa ó indirectamente su entidad moral; y como la sociedad entera es un formal organismo, en donde todas las clases sociales están relacionadas para los efectos de conservar la salud y la vida, las propias gentes ricas corren los riesgos del cotagio y de la propagacion de las dolencias de las gentes pobres, si no se dan prisa en cuidar de éstas, procurándoles un sano y confortable alojamiento.

"Yo he estudiado, decía Blanqui, con una religiosa solicitud la vida privada de la familia de los obreros, y me atrevo, sin reparo alguno á afirmar que la insalubridad de las habitaciones es el punto de partida de todas las miserias, de todos los vicios y de todas las calamidades de su estado social; por lo cual no hay reforma que merezca en tan alto grado como ésta, la atencion y el apoyo de los amigos de la humanidad."

El movimiento que se ha producido en Europa en favor de la fundacion de casas para obreros, ha partido de Inglaterra, por la doble razon de ser esta nacion donde el ploblema era más urgente, por el desarrollo extraordinario de su industria y el número asombroso de obreros que se aglomeran de continuo en sus grandes centros industriales, cuanto por el nivel moral, filantrópico y verdaderamente humanitario que tiene en ese país el espíritu nacional.

En 1883 fué llamada la atencion de los ingleses por la aparicion de un célebre folleto, que llegó á hacerse popular, en el cual se describian con los más sombrios colores el alojamiento insalubre, asqueroso y miserable en que se albergaban la mayor parte de los pobres trabajadores. La prensa diaria y las revistas periódicas respondieron con vigor á este grito de alarma exhalado por la opinion pública, y algunas semanas despues los oradores de uno y otro bando de ambas Cámaras hacian oir su elocuente voz demandando del Gobierno inglés remedio urgentísimo para la curacion de esa tan desastrosa llaga social. Y era de ver, dice Picot, la discusion que tuvo lugar en la Cámara de los Lores, para darse clara cuenta del estado social de un país cuya aristocracia hace de las cuestiones populares el objeto preferente de sus desvelos y de sus estudios. Desde aquel entónces la cuestion se elevó al primer rango entre las preocupaciones políticas del dia, y el mismo príncipe de Gales, que habia visto las cosas por sus propios ojos, se creyó obligado á exponer su deseo de formar parte, en representacion de la Corona, del comité que habia de organi-

zarse para llevar á cabo el pensamiento de construir casas especiales para los obreros.

A poco tiempo despues, la iniciativa privada intervino por su parte en esta grandiosa obra de salubridad y filantropía, y se formaron sociedades particulares con capital suficiente para construir en el intervalo de pocos años bastante número de casas para alojar más de 20,000 familias de obreros.

Las casas construidas por estas compañías respondieron á dos tipos higiénicos distintos: uno era el de la casita aislada y confortable, rodeada de jardin, conteniendo el número de habitaciones indispensables, dotada de luz radiante y de aire puro, enclavada en medio de un pequeño y risueño parque y formando el ideal de la habitacion humilde, pero sana y alegre, al que puede aspirar el pobre; el otro era de la casa colectiva, compuesta de varios pisos é innumerables departamentos, destinados uno para cada familia, suerte de acuartelamiento, que si bien se ha impuesto por motivos económicos ineludibles, no podrá nunca competir en salubridad y en higiene con el tipo de la casa única é independiente.

Al lado de estas construcciones, en las cuales la expeculacion, aunque moderada, llevó su parte, quiero consignar aquí, por entender que es ejemplo digno de admiracion y de que conozca todo el mundo, la célebre fundacion Peabody cuya historia, merecedora de grabarse en mármoles ó esculpirse en bronces, como diria nuestro inmortal Cervantes, es la siguiente: En 1812, dice Cheysson, un jóven comerciante, sin más riqueza que la de su propio espíritu, lleno el cerebro de grandes proyectos y aventuradas empresas, salió de Inglaterra con rumbo á los Estados Unidos, donde al desembarcar hizo el voto de que si Dios le daba suerte consagraria todos sus bienes al servicio y bienestar de los pobres. Cincuenta años más tarde, y hecho ya inmensamente rico, comenzó á cumplir su promesa consagrando 55 millones de pesetas á la fundacion de instituciones de caridad en Massachusetts y á la creacion de una serie de establecimientos de enseñanza superior en Baltimore.

Vuelto á Inglaterra, despues de haber realizado su capital, consignó una suma de 12.500,000 pesetas para la construccion de casas salubres para obreros, con la condicion de que la renta módica de dichas casas sirviera á la edificacion indefinida de otras nuevas. Mi esperanza es, decia Peabody en su testamento de 30 de Mayo de 1869, que al cabo de un siglo el importe acumulado de los alquileres llegue á tal cantidad, y se hayan construido con él tal número de casas, que no pueda haber en Londres un solo trabajador pobre y laborioso que carezca de un alojamiento confortable y sano por el precio módico que le permita el más pequeño salario. Se ha calculado, en efecto, que allá por el año de 1969, época del primer centenario de la muerte del gran filántropo, el capital de la fundacion habrá ascendido á dos millares de millones de pesetas, y el número de casas construidas alojará más de 350,000 familias de obreros.

Por lo demas, la iniciativa particular de las sociedades constructoras de habitaciones para trabajadores, ha dado en Lóndres ya el resultado que era de

esperarse para la salud pública. Hay 50,000 individuos, que forman unas 11,000 familias, alojados en esas nuevas condiciones higiénicas; y la mortalidad de esta poblacion ha disminuido en un millar de defunciones por año, y los casos de enfermedad se han reducido de 20,000 á 15,000. Douglas-Galton ha calculado que la economía realizada en este caso sobre la muerte, la enfermedad, los gastos de inhumacion, etc., estimados por valor de 125 pesetas para cada individuo, traspasa con mucho el interes del capital de 47 millones y medio de pesetas gastados en la construccion de estos nuevos alojamientos. Y añadiendo que la vida de los habitantes de esos barrios higienizados se ha prolongado diez años, por término medio, y calculado en 25 pesetas por semana el salario de cada familia, valúa este célebre higienista inglés en 116 millones el beneficio metálico alcanzado con la construccion de casas sanas para los obreros londonenses.—*Manuel de Salazar.*

NOTICIAS.

EL AMOR CONSIDERADO COMO NEVROSIS.—Con este título comenzamos á insertar en nuestra seccion de "Notas Clínicas" una serie de artículos dedicados á establecer la naturaleza patológica que en ciertos casos tiene el amor platónico. En asunto de tal importancia no queremos dar opinion anticipada y los abandonamos al buen criterio de nuestros lectores, que justamente sabrán apreciar lo que debe aceptarse en esta innovacion trascendental.

HOSPITAL MILITAR EN ESPAÑA.—Por Real órden de 17 del pasado, se ha aprobado definitivamente el proyecto del nuevo Hospital Militar que ha de edificarse en terrenos de Carabanchel Bajo, con capacidad para 500 camas. No se acometerán por ahora las obras necesarias para los procedimientos de calefaccion, ventilacion, alumbrado, levigacion, panificacion, balneario, enfriamiento de cadáveres y confeccion de alimentos, á fin de introducir en ellos los adelantos que se hayan realizado en la época en que esté terminada la edificacion.

Dicho proyecto, digno por muchos conceptos de ser estudiado y alabado por nuestros habituales lectores, se dará á conocer extensamente en esta *Revista*, tan pronto como se terminen los grabados que hemos mandado hacer para ilustrar la descripcion correspondiente.—[*Revista de Sanidad Militar.*]

NUEVOS TERMÓMETROS.—Para obtener con prontitud el equilibrio de temperatura de los termómetros clínicos, obviando las dificultades que suele ofrecer la lentitud con que el mercurio se dilata por la accion del calor animal, recomienda Sache un procedimiento sumamente sencillo. Redúcese á añadir al mercurio de los termómetros una amalgama de plata en la proporcion de 0.1 por 100; esta mezcla constituye un cuerpo mejor conductor del calórico que aquel metal puro.

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

Tomo II. Mexico, Mayo 5 de 1890. Num. 18.

SUMARIO.

SOCIEDADES.

SOCIEDAD MEXICANA DE HISTORIA NATURAL.

[*Sesion del* 10 *de Abril de* 1890.]

NOTA SOBRE LOS PESCADOS VENENOSOS.

En cumplimiento de la comision que me dió esta Sociedad, tengo el honor de informar lo siguiente:

El artículo que sobre estos vertebrados mencioné en la sesion pasada, está publicado, como ya he dicho, en la *Revista Científica* (Julio á Diciembre de 1889, pág. 663), pero solamente se da en él una noticia acerca de la obra que sobre este particular ha publicado M. Bottard. Ya encargué á Europa este interesante trabajo que sin duda nos seria de grande utilidad para las investigaciones que vamos á emprender.

De la lectura de este artículo se desprende que el estudio de los venenos ictiológicos, lo mismo que el de los aparatos que los encierran, está por hacer: naturalistas eminentes como Lacepède, han negado la existencia de pescados venenosos, y si M. Bottard es el primero que ha iniciado estos interesantes estudios, la Sociedad puede, consagrándose á ellos, ocupar un segundo y distinguido lugar.

El naturalista de que hago mérito, divide los aparatos de veneno en varias clases.

1º Aparato venenoso enteramente cerrado; tipo la *sinancea.* La glándula venenífera está en relacion con la nadadera dorsal, y siempre permanece ce-

rrada; para que salga su contenido es preciso que se comprima dicha nadadera. En un pez llamado *sapo* existe esta clase de aparato, y el líquido que secreta, penetrando al torrente circulatorio puede originar la muerte.

Como recordarán mis ilustres consocios, el aparato venenífero del Bagre ó *Ictalurus dugesi*, que tan bien ha descrito el Sr. Dugés, pertenece á este grupo, lo mismo que el del Bagre que se vende en la ciudad de México.

2º Aparato venenoso de los *Trachinus* (*vives*, nombre vulgar frances). En estos peces hay dos aparatos veneníferos: el dorsal y el opercular; el aparato no está cerrado, el veneno sale al exterior por un acto volitivo del animal y el líquido tóxico opercular es más activo que el de la nadadera dorsal. En las especies de los géneros *Cottus*, *Callionymus* y *Uranoscopus* hay un aparato semejante, pero el veneno que contiene se secreta de un modo efímero, y en los *Uranoscopus* es poco activo.

3º Aparato del *Thalassophrynus reticulatus.* Este pez vive en los mares de la América meridional. Tambien existe en él un aparato opercular y otro dorsal pero imperfectos. Günther los describe así: "Las dos espinas dorsales y el aparato opercular son los aparatos de introduccion del veneno. El opérculo es muy estrecho y móvil, tiene una espina de 8 líneas de largo que está conformada exactamente como los dientes venenosos de las serpientes, y presenta un canal interior abierto en las dos extremidades y comunicando con una glándula. La misma disposicion se observa en las espinas dorsales, pero el veneno que ellas inoculan se secreta, no por un órgano especial, sino por la membrana mucosa. Hay en la base de estas espinas unas bolsas desprovistas de pared muscular externa que están situadas bajo la piel: el veneno no puede salir á voluntad del animal sino por simple compresion."

4º Aparato de la *Murena.* El aparato venenífero está situado en la boca, en relacion con los dientes.

M. Bottard advierte, además, que los peces venenosos son más comunes en las regiones intertropicales, lo que nos permite prever que en los mares mexicanos se encontrarán en abundancia.

El que hace el juicio crítico de la obra de este ictiologista, insiste en que el estudio fisiológico de semejantes venenos no se ha hecho aún ni por M. Bottard ni por ningun otro.

Hay peces venenosos cuando se comen únicamente y aun cuando estén frescos: la Sociedad determinará si conviene ocuparse de ellos; pero desde ahora daré sobre el particular algunos datos que he tomado de distintas obras. Entre los peces que son venenosos constantemente he encontrado los siguientes: *Meletta venenosa*, *Tetrodon sceleratus* y *Tetrodon ocellatus.* Hay otros, venenosos en determinadas épocas: *Trigla*, *Coryphæna hipuris*, *Pagrus* (?), *Chetodons*, *Esox belona*, *Sphyrene*, *Clupea thrissa*, *Murænophis*, *Diodon*, *Balistes*, *Ostracion.* En las personas que comen estos peces se observa lo siguiente: 1º, accidentes de indigestion grave ó envenenamiento gastro-enterítico; 2º, accidentes de depresion, ataxia nerviosa; además, un período álgido.

Como medio profiláctico se recomienda limpiar perfectamente á los peces,

quitando hasta el último resto de la freza. Esto último es un dato de interes que no debe olvidarse.

Segun Lacepède, el hígado de los peces del género *Scyllium* tiene propiedades interesantes y especiales, puesto que Sauvage, distinguido médico de Montpellier, observó un caso en que por haberlo comido toda una familia, compuesta de cuatro personas, permaneció en un estado de narcotismo durante tres dias, al cabo de los cuales se restableció por completo; en cada uno de los individuos se observó que la epidermis se desprendia en grandes láminas excepto en la cabeza.

Las especies del género *Trigon*, cuando se ven atacadas, introducen bajo la piel su dardo caudal y provocan accidentes análogos á los que causa el piquete de las serpientes. Segun Schomburgk, además de la accion mecánica del dardo hay inoculacion de veneno. Esta cuestion no está bien estudiada. Los *Mylobates* poseen iguales propiedades y existen en el Golfo de México. Por último, Günther dice que en los *Ætobates* (tambien los hay en el Golfo de México) la cola lleva uno ó muchos aguijones, y parece que el moco secretado por el pez se inocula por dichos aguijones y posee verdaderamente propiedades tóxicas.

Muchos *Siluroides* tienen espinas en las nadaderas pectorales; hay una bolsa que se abre cerca de la axila, y no es inverosímil que contenga un líquido venenoso que pueda inocular alguna de las espinas.

Esta cuestion está poco estudiada.

En el preopérculo del Alacrán de mar ó *Cottus scorpius*, se encuentra un aparato venenoso semejante.

Segun Moreau de Jonnes el *Coranx carangus* es venenoso en ciertas épocas, y se sospecha que esto puede provenir de los alimentos que contiene en su tubo digestivo.

Se observó un caso en que un ejemplar de dicho pez originó la muerte de muchas personas, pues el principio tóxico se encontraba en todo el cuerpo del animal. Lo mismo se dice del *Diodon orbicularis*, (una ó varias especies de este género se encuentran en los mares de México), y de los que á continuacion especifico.

Orthogariscus mola.—Bulistes vetula.—Aluterus monoceras.—Ostracion trigonus.—Clupea thrissa.—Essox brasiliensis.—Essox margmatus.—Aurata psttacus.—Sparus erythrurus.—Sphyræna becuna.

En el Dictionnaire des Sciences Naturelles se mencionan los síntomas observados en las personas que han comido estos peces; tambien en una obra publicada en Lóndres en 1815, que lleva por título "Of two cases of death from eating mussels with some general observations on fish poison," M. G. M. Burrows; y en el "Traité de Medicine pratique du docteur R. Thomas de Salisburg."

En el artículo *Poissons* del *Dictionnaire* que he citado, se trata de elucidar si el principio venenoso reside en el tubo digestivo, en el hígado, en la vesí-

cula biliar ó en todo el cuerpo del animal; si depende de la naturaleza de los alimentos, de una alteracion mórbida ó si es un veneno *sui generis.*

En Acapulco, principalmente en Japutica, hay un pez llamado Aguijon, que pica, siendo sus piquetes muy venenosos.

En resúmen, las especies ó géneros de peces venenosos que he encontrado mencionados en los libros son las siguientes:

1º por órden alfabético.

Ætobates.
Aluterus (A. monoceros).
Aurata. (A. pssittacus.)
Balistes.
Batrachrosoma, Bullistes vetula.
Cottus carangus.
Cottus scorpius.
Callionymus.
Coryphæna hippuris.
Chætodons.
Clupea. (C. thrissa.)
Caranx. (C. carangus.)
Diodon. (D. orbicularis.)
Essox belona.
Essox brasiliensis.
Essox marginatus.
Ictalurus.
Murænophis.
Muræna.
Meletta (venenosa).
Mylobates.
Ostracion trigonus.
Orthogariscus (mola).
Pagrus.
Sphyrene (becuna).
Scyllum.
Sparus.
Thrachinus.
Thalassophrynus (reticulatus).
Tetrodon ocellatus.
Tetrodon sceleratus.
Trigla.
Trigon.

2º, clasificándolas segun su aparato venenoso.

Aparato venenoso enteramente cerrado, caudal ó dorsal.

Sapo. Batrochrosoma. México.
Ictalurus. México.
Trigon.
Mylobates. México.

Ætobates. México.
Cottus (en el preopérculo).

Aparato venenoso doble, opercular y dorsal.

Trachinus.

Aparato venenoso doble pero imperfecto.

Thalassophrynus reticulatus.

Aparato venenoso bucal.

Muræna. México.

Peces venenosos cuando se comen, en todo tiempo.

Meleta venenosa.
Tetrodon ocellatus y T. sceleratus. Campeche, segun el Sr. Villada.
Scyllum.

Peces venenosos en ciertas épocas.

Trigla.
Coryphæna (hippuris). Veracruz, segun el Sr. Villada.
Pagrus.
Chætodons (saxatilis). Pacífico.
Essox belona. E. brasiliensis.
Essox belona. E. marginatus.
Sphyrena. (S. becuna, S. guaguanche, Golfo de México. S. barracuda ó "Picuda," segun el Sr. Villada, tambien en el Golfo.)
Clupea thrysa, "Pez Hacha" ó "Lahacha," segun el Sr. Villada, Golfo de México.
Murænophis.
Diodon orbicularis. México.
Balistes.
Ostracion (trigonus). México. (Cofre, vulgarmente.)
Caranx carangus y C. fallax. Indias occidentales, lo mismo que C. plumieri, Jurel, segun el Sr. Villada.
Orthagoriscus mola.
Bullistes (vetula).
Aluterus (monocerus).
Aurata (pssittacus). "Pez loro." México.
Sparus (erythrurus).
Tynnus vulgaris.
Cybiun cavalla.

Segun esto, el Cuestionario que se envíe á Veracruz puede redactarse en la siguiente forma:

¿Hay peces venenosos en esa localidad?

¿Son venenosos porque pican con aguijones ó espinas que tienen en la aleta

de la espalda, encima ó cerca de las agallas, ó en la cola, ó simplemente son venenosos porque muerden? Si los hay mándense íntegros y frescos, de tal manera que lleguen á la ciudad de México en el estado en que viene el "huauchinango;" anótense sus nombres vulgares y todo lo que presente interes en sus costumbres, modo de picar, etc.

¿Son venenosos únicamente cuando se comen? En caso de que así suceda dígase si son venenosos en ciertas epocas ó durante todo el año, y á qué se atribuyen generalmente dichas propiedades venenosas.

Envíense como los de la primera seccion en una caja con hielo ó sal.

Este podrá ser el cuestionario conveniente, si se considera la cuestion bajo el punto de vista zoológico. Otras personas capaces formarán quizá el cuestiorio médico.

Me he fijado en los peces de Veracruz, solamente porque supongo que son los que presentan más facilidades para su trasporte y estudio: la Sociedad determinará si adopta esta proposicion; despues podrán estudiarse los peces de otros lugares, ya que se tuviera alguna práctica en el modo de conservarlos sin que se alteren los principios tóxicos.—*A. L. Herrera.*

NOTAS CLINICAS.

El amor considerado como nevrosis.

II

NATURALEZA Y ETIOLOGÍA.

No vamos á tratar la cuestion de la naturaleza del amor en el terreno filosófico, ni en el de las abstracciones imaginativas de los poetas: ni nos corresponde hacerlo bajo estos aspectos, ni lograriamos resolver una cuestion que en este sentido no ha sido resuelta, segun creemos.

Para nuestro objeto nos basta plantear el problema en esta pregunta: ¿El amor platónico es por su naturaleza sensual? Tantas razones hay para responder por la afirmativa, como para contestar negativamente; pasemos revista á unas y á otras.

La mirada, la sonrisa, el abrazo y el ósculo, son ciertamente cosas bien sensuales, y el amor platónico más puro que se suponga no puede prescindir de nada de esto, y si á los hechos no llega por los obstáculos, siempre sus tendencias se pueden reasumir en esta frase: la posesion del objeto amado. Es mucho más peligrosa la aproximacion de dos amantes, que la de dos jóvenes cualesquiera de distinto sexo; la educacion en el hombre y el pudor en la mujer, son barreras infranqueables entre dos personas decentes; ni la educacion, ni el pudor, ni nada es bastante fuerte entre dos amantes, cuando la imprudencia los aproxima en la soledad. Las madres que cuidan siempre á sus hijas con mayor rigor cuando del novio se trata, y la sociedad que murmura

muy desfavorablemente de ciertas entrevistas entre dos amantes; tales son, entre otros, los testimonios sociales que podemos citar en favor de las preinsertas verdades.

Y sin embargo de esto el amor no es un sensualismo brutal; muy por el contrario, eleva y ennoblece, inspira actos generosos, y no pocas veces se presenta con cierta aureola de pureza en medio de la corrupcion. Los que hemos tratado con bastante intimidad en nuestros dias de colegio á muchos enamorados, sabemos bien que los jóvenes sensuales, más aún, que los jóvenes más corrompidos hacen una excepcion á sus obscenidades, y esta excepcion es su novia. Hay hombres profundamente prostituidos que no consideran á la mujer sino por el lado carnal; y al hablar de las mujeres que ven en el teatro, en el paseo, en la iglesia ó en la calle, siempre en los labios tienen una palabra obscena que revela un deseo impuro. Pues uno de estos, cuando se llega á enamorar, no piensa ni habla de su novia como siempre ha pensado y hablado de las mujeres todas.

No queremos hacer la clínica del amor apoyándonos en las novelas y los romances, que son almacenes inagotables de hechos pertinentes á nuestro objeto, pero hechos desfigurados ó ficticios. Citarémos, por lo tanto, para nuestro estudio, observaciones que nos consten y que no estén desfiguradas por la fantasía de los literatos, y creemos que puede ilustrar bien la cuestion que en este artículo debatimos, el caso siguiente.

Hace ya algunos años una jovencita de buena familia, pero pobre, se enamoró profundamente de un jóven militar, y él no fijó su atencion en la pasion que habia despertado, ó no quiso darse por entendido. Poco tiempo despues aquella jóven se casó con otro caballero; al año de casada enviudó y se prostituyó despues. La fogosidad natural de las pasiones de aquella infeliz y no sé qué otras circunstancias, hicieron de ella una mujer repugnantemente escandalosa; cuando contaba veinticinco años de edad y ya comenzaba á marchitarse su hermosura, una noche, en una orgía, se encontró con aquel hombre que habia despertado en ella eso que llaman el primer amor. Él no la conoció y ella se separó en el acto, negándose redondamente á tener trato alguno con aquel militar. Pero sea por caprico, por deseo ó por cualquier otro motivo, tomó empeño aquel hombre en avistarse con aquella hija de la alegría que á todo trance y por muchos meses se negó absolutamente á todo. Un dia se suicidó, y por algo que dejó escrito, pero principalmente por una confidencia que tuvo con una amiga, se supo que aquella infeliz estaba enamorada, que hubiera deseado casarse y vivir honradamente, que no podia revelar su pasion, que le costaba repugnancia invencible ser para aquel hombre lo que podia ella ser para cualquiera, y que por eso se le hizo insoportable la vida.

¡Cosa más extraña! Se enamora una meretriz y desea vivir honrada y tener hogar; recobra el pudor, y como la más tímida doncella dice que no puede declararse, y se niega redondamente á tener contacto alguno con un hombre, ¡ella! la que habia sido el escándalo de la ciudad. No es afan de placeres carnales eso que produce tales efectos en el reino moral.

Tras muchas cavilaciones acerca de la naturaleza del amor, nos aventuramos á emitir una opinion, de cuya verdad no nos declaramos acérrimos partidarios; es una opinion y nada más. Planteando la cuestion en el terreno de los instintos, decimos que el amor platónico no es el afan de los placeres sexuales, es el deseo de la reproduccion, pero culto y digno como á la humanidad corresponde; es el deseo del hogar y de la familia. Este instinto se extravía innumerables veces por multitud de causas, y es entónces un afan vago, un deseo sin objeto definido, un delirio, una nevrosis.

Las causas que determinan este estado son muchas y de distinto género. En el órden psíquico influye mucho la educacion. Desde la infancia se predispone la imaginacion de los niños con los cuentos, que no son otra cosa que historietas de amor; un poco más tarde vienen la lectura y los espectáculos; novelas y poesías, dramas, comedias, óperas y zarzuelas, no tienen más argumento que el del amor. La mujer se impresiona más, ya porque es de suyo más impresionable, y ya porque es más reducido el campo de su accion y de sus aspiraciones. El hombre puede tener muchas ambiciones, las de la ciencia, las de la gloria, las del dinero, las de la guerra, las de la política y otras más. La mujer, sobre todo en la raza latina, no tiene más campo para sus ambiciones que el hogar, los triunfos de su belleza ó los placeres del lujo. Las dos primeras son las más poderosas, y por eso la mujer está más predispuesta para los extravíos delirantes del amor.

Influyen no poco, las costumbres, la raza y el clima: en la mujer, de una manera decisiva, el establecimiento de las reglas. Pero todas estas causas no producirian la nevrosis si no hubiera una predisposicion especial. Por ella se explica que los niños, y sobre todo las niñas, con precocidad increible experimenten la tristeza, el malestar y el decaimiento de esta nevrosis. Por esta misma predisposicion únicamente puede explicarse que algunas veces los casados gusten de los amores platónicos. Estos casos nos enseñan que el instinto puede muy bien despertarse ántes de tiempo, y que puede seguirse revelando de una manera extraviada, cuando ya debia estar satisfecho en los límites de la razon y de la moral.

Por lo que á México se refiere, podemos asegurar que esta nevrosis es muy frecuente, pues muchas condiciones la favorecen: tradiciones y educacion españolas, aficion por las lecturas frívolas, imaginacion exaltada, clima á propósito, desarrollo precoz de la inteligencia, reglas muy tempranas, contrariedades constantes para el matrimonio y costumbres en las que no entra comunmente el buen criterio. Queremos decir con respecto á estas últimas, que nuestros jóvenes de ambos sexos generalmente no tienen mentores en sus amoríos, ya porque muy comunmente las madres no son como debieran, las confidentes de sus hijas, y ya porque los muchachos, sin patrimonio y sin porvenir, toman el amor no como el camino del matrimonio, sino como un pasatiempo de la juventud. En otros países, las niñas no gastan su pensamiento y su corazon en amorcitos escondidos, y los jóvenes no se declaran comunmente cuando saben que aún no son hombres. De aquí es que en Alemania,

Inglaterra y los Estados Unidos, suceda con mucha frecuencia que una mujer no haya oido más galanteos que los de su marido. Por el contrario en Francia, en España y en México, cualquier baile ó tertulia es ocasion segura para que una jóven escuche un fuego graneado de galanteos. Se comprende por esto que nosotros vivimos en un medio muy apropósito para que se desarrollen esos amores disparatados que ponen al individuo en un estado mental y antifisiológico que constituye la enfermedad de que nos venimos ocupando.—*Julio David.*

PRENSA MEDICA.

La nigua.

Nuestro colega la *Crónica Médico-Quirúrgica de la Habana* ha publicado un excelente artículo que fué leido en el primer Congreso Médico de aquella isla. Este es un trabajo completo y original, por lo que hemos creido conveniente engalanar con él nuestra seccion de "Prensa Médica."

Dermatophilus penetrans de los países cálidos.—Nigua.

SINONIMIA TÉCNICA.—*Pulex penetrans* (Linneo, 1767), *Rhynchoproon penetrans* (Oken, 1815), *Dermatophilus penetrans* (Guérin-Méneville, 1836), *Sarcopsylla penetrans* (Westwood, 1836).

SINONIMIA VULGAR.—Oviedo, en *La natural Historia de las Indias*, publicada en Toledo en el año de 1526, designa este pequeño insecto con el nombre de *nigua.*

Los franceses la han denominado *chique*, los ingleses *chigoe*, los alemanes *sandfloh*, los portugueses *bicho*, los brasileños *bicho dos pes.*

En distintos lugares de la América del Sur se la conoce con el nombre de *pigne*, *pique*, *pico*, *pulga de las arenas.* Los indios la llaman *tunga*, *tom*, *sico*, *jatecuba*, *migor*, *ut*, *tungay*, *chichao*, *giger*, *ckicke*, *chico*, *sike sandflea*, *aagrani*, *atten.*

La generalidad de los negros lucumís conocen la nigua con el nombre de *cócoro;* los congos, *mínfiri.* Los Incas del Perú la llamaban *seccec* (del verbo *seccen*, producir picazon ó comezon).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La nigua parece estar diseminada en la América desde el 29° latitud Sur, hasta el 30° latitud Norte; se encuentra en todos aquellos lugares donde hay calor y sequedad, condiciones que parecen ser muy favorables para su vida y desarrollo.

Catesby (1725) ha podido observar que durante un invierno sumamente frio en Providencia, una de las islas Bahamas, las niguas no parecian molestadas por la baja temperatura.

Estos insectos son excesivamente comunes en México, en la Guayana, en el Brasil, en Nueva Granada, en Paraguay y en la mayor parte de las Antillas. Aquí, en Isla de Cuba, son tan frecuentes, que con dificultad encontrariamos

un solo lugar de campo donde no existan en mayor ó menor abundancia; sobre todo en los terrenos llamados *colorados de polvillo*, se encuentran en cantidades asombrosas. Más adelante verémos cuáles son las condiciones más favorables para la procreacion de este insecto tan pequeño como incómodo y abundante en nuestro país.

Segun Humboldt, puede encontrarse la pulga penetrante, tanto en las playas arenosas como en las mayores alturas sobre el nivel del mar; cita el célebre viajero la molestia causada por esos insectos en las personas, los perros y los monos que habitan generalmente las más altas montañas de la América Meridional.

La nigua se encuentra con extraordinaria frecuencia en Santa Fe de Bogotá, cuya altura sobre el nivel del mar es de 2,661 metros.

Segun el Profesor Laboulbène, ya el Dr. Guyon habia presentido desde mucho tiempo que las comunicaciones rápidas por los buques de vapor, facilitarian el trasporte de la nigua á Europa, y en su apoyo cita una observacion de *Pulex penetrans* recogida en Paris, cuyo resúmen es el siguiente:

Mr. D...., vuelve á Francia despues de una permanencia de quince dias en Fernanbuco, sintiendo algo que le incomodaba en el pié izquierdo; consulta al Dr. Laboulbène, que en union del Dr. Guyon le extirpan dos voluminosos quistes al nivel de las articulaciones metatarso-falangianas del cuarto y quinto artejos, producidas por dos niguas con sus correspondientes crias.

Esta observacion completa puede verse en la tésis del Dr. Leon Gage-Lebas (Paris, 1867).

Antes del caso citado, y con posterioridad, muchos médicos de la marina francesa han podido comprobar la presencia de dichos insectos en algunos puertos de Europa; pero siempre, casos de orígen exótico reciente. Es probable que con la frecuencia y facilidad de comunicaciones que nos unen hoy á Europa, se aclimate allí la nigua, sumándose á las otras plagas de parásitos que cunden en las clases sociales inferiores.

ANATOMÍA.—La nigua observada á simple vista tiene un parecido perfecto con la pulga comun (*pulex irritans*); este parecido es más completo si nos fijamos en el macho, que se confunde perfectamente con una pulga pequeña, y como ésta, tiene un color brillante de caoba vieja. La coloracion de la hembra es en general mucho más clara, existiendo en algunos lugares, varias de coloracion tan baja, que los guajiros le llaman *rubias* ó *niguas de raton*, y dicen que estas son las que con mayor facilidad se *enconan* (expresion vulgar, cuyo significado verémos en su oportunidad).

Si observamos la nigua viva y en su estado natural, puede notarse que representa una forma ovoidea, ligeramente achatada por los costados en su parte anterior; la cabeza y la extremidad abdominal, de coloracion más pronunciada, y todo el cuerpo brillante, como si se encontrase barnizado.

La longitud de la hembra es de diez á doce décimos de milímetro; en su parte más ancha mide de ocho á nueve, y su altura, aproximadamente, es de seis décimos de milímetro. En preparaciones microscópicas, empleando el mi-

crómetro, las dimensiones aparecen mayores por el aplastamiento que sufre el insecto, entre la lámina y la laminilla porta y cubre objetos.

Trece segmentos forman la totalidad del cuerpo: primero, cabeza formada de una sola pieza; tórax, con tres segmentos, y el abdómen que presenta nueve. Los últimos anillos abdominales están cubiertos de pelos rígidos y abundantes, que en el tórax y en la cabeza son bastante raros.

La cabeza está provista de dos antenas achatadas, de cuatro artejos, y situadas por detrás de los ojos en unas canalitas. Los ojos son grandes, unidos, lisos y sin facetas. Los palpos maxilares de uno á dos céntimos de milímetro son dentados, acanalados en su parte interna y terminados en ganchos agudos; encierran en el conducto que forman al plegarse una pieza impar, média y simétrica, canaliculada, que es el chupador ú órgano bucal.

El pequeño tórax está formado de tres segmentos: proto, meso y metatoráxicos, á cada uno de los cuales se articula un par de patas; las posteriores mucho más largas y desarrolladas que los dos pares anteriores, forman los poderosos resortes que hacen de estos diminutos insectos, prodigiosos gimnastas para el salto.

El abdómen, compuesto de nueve segmentos tanto más delgados cuanto más posteriores, están cubiertos por numerosos pelos rígidos que se aglomeran en los anillos terminales produciendo la mayor coloracion oscura, que puede apreciarse á simple vista en esta parte del insecto. Los surcos que separan los segmentos anteriores en la hembra, parecen formados por multitud de pliegues paralelos á los anillos; cuando el vientre de la nigua se convierte en voluminoso quiste, durante la vida parasitaria, los pliegues desaparecen dejando en su lugar una membrana gruesa, lisa y distendida, que en union de los cinco ó seis primeros segmentos, constituye el saco donde se desarrollan los huevecillos.

El último segmento abdominal está ocupado por el conjunto de órganos excretores y genitales externos; representados en la hembra por tres válvulas, una média é impar y dos laterales superiores; y en el macho por un pene de extremidad olivar saliente provisto de cuatro válvulas ó aletas.

Organos internos.—En la nigua el conducto cibal está representado por un largo esófago con su correspondiente buche, donde se depositan los alimentos; el ventrículo quilífero es voluminoso. A los lados y por detrás de la faringe se encuentran dos glándulas salivales dobles.

Segun Karsten, el aparato genital está formado en el macho por un doble testículo lobulado, vesículas seminales y conductos diferentes reunidos en un canal eyaculador: los espermatozoides son filiformes y muy largos. En la hembra se observan largas vainas ovígenas y un *receptaculum seminis* donde se encuentran los espermatóforos.

El huevo de la nigua es cilíndrico y redondeado en sus extremidades; para obtenerlos con seguridad es suficiente hacer pisar con fuerza á un negro siguatero descalzo, sobre un papel oscuro, y recogerémos los huevecillos en número considerable.

Sus dimensiones son de 3 á 4 décimos de milímetro, su color de un blanco nacarado, y su cubierta protectora bastante resistente. El número de huevos que encierra cada nigua en su estado de quiste parasitario, puede llegar hasta ochenta; de ahí el volúmen considerable que adquiere el vientre del insecto y la forma tan especial que presenta el quiste cuando se puede extraer completo. Nada hay que pueda comparársele tan perfectamente por su aspecto, color y tamaño, como la frutica del arbusto silvestre en nuestros campos, que por dicha semejanza se le conoce con el nombre vulgar de *Nigua*, y es la Cayaya [*Turnefortia hirsutissima*].

En tiempo variable, entre 8 y 12 dias, la larva de la nigua se desarrolla en el huevo y nace de color blanco, trasformándose en gris, segun adelanta su crecimiento, que se completa en 8 ó 10 dias. El cuerpo de la larva se compone de trece segmentos; en la parte inferior se encuentran dos ganchos córneos dobles, sirviéndole para la progresion, que se efectúa con movimientos versiculares sumamente rápidos.

Esta larva permanece en el polvo hasta que bien desarrollada forma su capullo para trasformarse en nigua; ésta, á los seis dias permite distinguir perfectamente las formas de la jóven nigua. Del octavo al noveno dia, completamente desarrollada la nigua, rompe una de las extremidades del capullo y salta en su estado perfecto; si es macho, para fecundar tal vez varias hembras, y si es hembra, una vez fecundada, introducirse en el dermis de cualquier animal y pagar con la vida el derecho de reproduccion.

Para detalles anatomo-biológicos mucho más completos é ilustrados, recomendamos las memorias interesantísimas de A. Laboulbène, Bennot, Kunchel y Leon Dufour [*Annales de la Société Entomologique de France*, 1862-72 *et* 73].

Fisiología.—No podemos aceptar la idea de Bonnet, que la nigua parasitaria salga viva del nido que se formó en el dermis y tejidos vecinos para efectuar el desove; es más, nuestra observacion personal nos ha demostrado que tan pronto la distension del vientre ha llegado á su máximum, por el desarrollo de los huevecillos, formándose el quiste, la nigua muere. La distension del saco quístico por el crecimiento dicho, le hace romperse por su parte más débil, cara epidérmica, y por la grieta formada salen al exterior los huevecillos, sin que el carapacho de la nigua intervenga para nada en el fenómeno.

Lo que falta—y seria muy interesante averiguar—si la nigua fecundada que no encuentra un animal donde enquistarse, podrá llegar á reproducir. Una observacion muy sencilla nos conduce á pensar que esto pudiera suceder. En los lugares donde han existido corrales de cerdos, permaneciendo las casas muchos años sin albergar animales, es un hecho conocido que las niguas pululan por millares, obligando á los *monteros*, ántes de introducir nuevamente ganado de cerda en esos sitios, á quitar los techos de las casas para que las aguas pluviales, arrastrando la gruesa capa de polvo y sus pequeños moradores, destruyan la plaga.

¿Cómo se han sostenido y multiplicado durante años enteros las niguas en estos lugares completamente abandonados? Nuestros distinguidos naturalistas, aquí presentes, tendrán la bondad de ilustrarnos acerca de este particular.

Las niguas atacan indistintamente al hombre y á la generalidad de los animales domésticos, teniendo preferencias muy marcadas por los cerdos y ratones en primer lugar, y en segundo por los perros y los monos.

No puede decirse que tengan predileccion por determinadas razas, pues si atacan con tanta frecuencia á los negros, es por la falta de higiene, la costumbre de andar descalzos y el abandono natural de estos pobres desheredados, que fueron esclavos hasta ayer.

El macho de la nigua puede compararsele en todo á la pulga comun; sólo mortifica como ésta, por las picaduras, sin que jamas penetre debajo de la epidermis, como su compañera la hembra, que lo hace solamente con el fin de la reproduccion.

Las niguas se encuentran en excelentes condiciones en todos aquellos lugares donde abunda el polvo; en ranchos y habitaciones con pisos de tierra suelta, cenizas ó arenas, donde viven negros ó campesinos poco cuidadosos. En los colgadizos ó chozas de los corrales y en los chiqueros cubiertos, se las encuentra con frecuencia y variable abundancia; pero se multiplican siempre de una manera prodigiosa en los lugares citados, cuando éstos permanecen largo tiempo abandonados por sus habituales moradores.

Patología.—Este párrafo, que tambien seria lógico llamar de gestacion de la nigua, la dividirémos en tres períodos.

a.—*Período de penetracion.*—Carece de fundamento la idea, generalmente admitida, que los extranjeros recien llegados á los países donde abunda la nigua sean atacados con preferencia á los demas habitantes. El hecho es que, desconociendo aquellos la picazon especial que produce el insecto en el primer período, no se dan cuenta de la penetracion hasta el período de incubacion avanzado, ó bien que la cantidad de insectos, por su número crecido, determine molestias acentuadas.

Una vez conocidas por experiencia propia las sensaciones que produce la nigua, es imposible dejar de percibirlas en las primeras horas de invasion, aun durante el sueño.

Siempre espera la noche para efectuar su trabajo de enterramiento, buscando instintivamente aquellos puntos del cuerpo donde una gruesa capa córnea de células epidérmicas le permiten abrir una gran parte de su camino sin despertar prontamente picazon ó dolor; de ahí su predileccion por la cara plantar del pié, ya en los dedos, ya en el talon, buscando los pliegues, como si pretendiese evitar las compresiones directas contra el suelo, que pondrian indudablemente en peligro la cría, una vez desarrollado el quiste.

Por desgracia para la nigua, tan pronto como ha perforado la capa pigmentaria de la epidermis, y llega en su trabajo al córion dérmico, despierta la más viva comezon, que bien pronto se traduce por una sensacion quemante y do-

lorosa: regularmente advertidos los pacientes por estos signos durante la noche, encuentran á la mañana siguiente la nigua que aún no ha podido esconder los últimos segmentos del vientre, ni sus dos largas patas posteriores. Cuando por descuido, insensibilidad ó abandono, se la deja, á las veinticuatro horas ha penetrado por completo, y con dificultad podria distinguírsela netamente.

b.—*Período de incubacion.*—Pasadas las veinticuatro horas, sin haber sentido la nigua, aquellos mismos que la han sufrido muchas veces no se dan cuenta de su presencia, el período de viva comezon de las primeras horas, se sustituye por una ligera sensacion de cuerpo extraño, que por la pequeña molestia que produce en los primeros dias, no llamó la atencion. En algunos individuos sólo el excesivo volúmen del quiste, determinando verdaderos fenómenos irritativos por compresion, los hace fijar su atencion en la nigua, miéntras que otros son tan sensibles á los efectos del insecto, que jamas pasarian doce horas de su penetracion sin que lo descubriesen.

El período de incubacion varía entre 15 y 25 dias, y puede estar relacionado con la época más ó ménos próxima de la fecundacion.

c.—*Período de expulsion.*—Este período llega solamente en las personas abandonadas, los niños pequeños mal asistidos y en la generalidad de los negros, que parecen haber adquirido una insensibilidad especial para soportar tan molestos huéspedes.

El período expulsivo puede iniciarse con una pequeña supuracion, sin inflamacion apreciable de los tejidos vecinos del quiste. Con más frecuencia la epidermis, enormemente hipertrofiada en los piés de los negros, se agrieta, y por esas aberturas se ven caer en gran número los huevecillos en su completo desarrollo. Si examinamos cuidadosamente el fondo de una de las grietas, pueden observarse colgajos secos de quistes, que en preparaciones microscópicas nos mostrarán elementos anatómicos de la nigua madre, deformados en su mayor parte; pero bastante apreciables.

Entre los negros y campesinos se designan los individuos con verdaderos criaderos de niguas por el nombre vulgar de *niguateros*, y á la aglomeracion de muchas niguas en un mismo punto del pié, de la mano, del escroto, de la cicatriz umbilical, de las eminencias glúteas y de los codos, puntos los más frecuentemente invadidos, le designan con el nombre de *conuco.*

Los tres períodos que hemos anotado, pasan en este país en la generalidad de los negros y en muchos blancos y chinos de la clase trabajadora del campo, sin la menor complicacion; no se presenta dolor acentuado, ni la más ligera inflamacion, ni supuraciones francas, y sólo cuando las niguas molestan por su crecido número, los mismos pacientes recurren á medios curativos eficaces y sencillos, que los libran por algun tiempo de su plaga.

Anatomía patológica.—Comenzarémos confesando que nunca hemos podido comprobar en el lugar de nuestra práctica, esas horribles complicaciones que los autores extranjeros refieren á la penetracion de la nigua en los tejidos humanos.

En nuestro país llámase vulgarmente *enconarse* la nigua cuando á consecuencia de la extraccion se presenta una irritacion inflamatoria más ó ménos violenta y sumamente dolorosa, que suele terminar por supuracion. Este fenómeno no debe considerarse dependiente del insecto sino más bien producido por verdaderas inoculaciones extrañas, determinadas por los procederes impropios empleados para las extracciones. Los alfileres, agujas y cuchillas en mal estado, y las espinas vegetales que se usan para extraer la nigua, son otros tantos instrumentos para determinar heridas infecciosas. Y si á esto agregásemos la falta de limpieza local, verémos claramente explicada la causa de las complicaciones.

Entre multitud de casos citarémos el de un enfermo—bastante torpe—que teniamos en "Bramales," el cual se hacia extraer las niguas con un viejo bisturí, que él mismo empleaba para descarnar muelas á los negros; recordamos que repetidas veces nos vimos precisados á dilatarle abscesos y hacerle curas enérgicas en sus pequeñas heridas enconadas; hasta que empleando medios más apropiados por nuestra recomendacion, no volvió á sufrir complicaciones.

Por lo expuesto anteriormente, se verá que las complicaciones—el tétanos traumático inclusive, que tan frecuente es por extracciones de niguas—no las referimos á condiciones especiales del insecto, sino á las heridas producidas para la extraccion. En muchos años de observacion no hemos visto coincidir una sola vez el tétanos en individuos atacados por las niguas, sino siempre en aquellos que se la han extraido de una manera impropia ó sin precauciones antisépticas.

Las ulceraciones de marcha fagedénica, las gangrenas, las cáries, necrosis y las oníxis no son, aquí en Cuba, más frecuentes por las niguas que por otras causas comunes.

Tratamiento.—En dos palabras pudiéramos encerrar todo el tratamiento de la nigua parasitaria, extraccion y antisepsia. La extraccion debe hacerse tan pronto como se perciba el insecto, siendo tanto más sencilla y ménos expuesta á presentar accidentes la operacion, cuanto más reciente haya sido la penetracion. Cuando se inician los primeros síntomas y todavía los últimos segmentos abdominales y las patas posteriores no han penetrado debajo de la epidermis, lo más conveniente es aprisionar el insecto con unas pinzas finas y extraerlo; teniendo cuidado de obturar el pequeño orificio con cualquiera desinfectante y recomendar que no se irrite la roncha: con esto desaparece la comezon al segundo dia.

Cuando ya ha penetrado en el espesor del dermis la nigua, con una aguja comun esterilizada previamente se levanta la epidermis, y atravesándola por su porcion más profunda puede extraerse en un solo tiempo.

Cuando el insecto ha formado quiste, el mejor proceder para extirparlo consiste en aplicar una *cureta* esterilizada en los límites del saco, que siempre son muy visibles, y hacer su extraccion completa en un solo tiempo. Si el quiste llegase á romperse, con ligeras presiones laterales debe evacuarse su

contenido, para proceder, como en los casos anteriores, á una cura antiséptica rigurosa.

Terminarémos consignando, sin comentarios, los medios terapéuticos vulgarmente preconizados para la destruccion y cura de las niguas y las heridas producidas por la extraccion.

Aguarras (aceite de trementina), una mezcla de asfalto y petróleo y este último producto solo, se ha empleado en embadurnamiento sobre los piés y partes atacadas de los niguateros con conucos;—los hacendados prácticos refieren á estos medios excelentes resultados. — Para las niguas aisladas hemos visto emplear parches de copal, pastas de fósforos y otros menjurjes que para el vulgo son eficaces y evitan las complicaciones, sobre todo el pasmo.

Experimentalmente hemos empleado, con excelentes resultados, una solucion de bicloruro de mercurio al uno por ciento para dos baños diarios, durante tres ó cuatro dias, en los individuos invadidos por considerable número de niguas. Iguales resultados hemos obtenido con la vaselina fenicada al dos por ciento. Recomendamos estos procederes á los médicos militares por su eficacia y facilidad de aplicacion en campaña, donde es sabido que las niguas contribuyen en gran parte á las bajas para los hospitales.

Siendo variables las complicaciones que pueden presentarse, sólo podemos decir que serán tratadas por los procederes de terapéutica quirúrgica más adecuados.

Profilaxia.—La empleada por nuestros campesinos y criadores de ganados produce excelentes resultados; consiste en el riesgo abundante y repetido, coincidiendo con la desaparicion del polvo la extincion de las niguas.

En cuanto á la profilaxis individual, sólo podria recomendarse con seguridad de resultado, no penetrar jamas en lugares donde abunde el insecto, pues cuanto pudiéramos decir de prescripciones higiénicas más ó ménos rigurosas no evitaria seguramente que la aristocrática señorita—más ferviente adoradora de la diosa de la Higia — se levantase la mañana ménos pensada en la finca de su papá, con un par de niguas en sus lindos y diminutos piés.—*Dr. D. Tomás V. Coronado.*

NOTICIAS.

INCOMPATIBILIDADES DE LOS ANTISÉPTICOS.—Entre los antisépticos más empleados en Cirugía é Higiene, existen las siguientes incompatibilidades: entre el sublimado y el jabon; el ácido fénico y el yodo; el ácido fénico y el permanganato de potasa; el yodo y el jabon; el ácido salicílico y el permanganato de potasa; el permanganato de potasa y el aceite; el jabon y la glicerina.

Hoy, que con tanta profusion se emplean las sustancias antisépticas, y cada práctico hace asociaciones caprichosas de dichos agentes, conviene coleccionar el estudio de las incompatibilidades á fin de no producir efectos diversos de los asignados á cada una de aquellas sustancias.—[*Mercant.*]

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

Tomo II. Mexico, Mayo 12 de 1890. Num. 19

SUMARIO.

GACETAS DE ALZATE.

La goma laca.

La nacion española, tan apasionada en los siglos décimo quinto y décimo sexto por hacer nuevos descubrimientos, no se olvidó de la verdadera botánica, de la que sirve para la conservacion de la salud y para su restablecimiento. Dos sabios botánicos españoles partieron de la España, Cristóbal de Acosta para la India Oriental, y Francisco de Hernández para la Nueva España. Las descripciones que hicieron de lo que habian visto y observado, nos manifiestan al mismo tiempo su exactitud como su perspicacia; pero la preocupacion, y en ocasiones el dar ascenso á informes siniestros, hace que los hombres, por otra parte muy hábiles, cometan sus errores.

En la Gaceta núm. 12 prometí dar una descripcion de la naturaleza de la goma (resina) laca, la que se ha demorado porque se han presentado otras materias de que era indispensable tratar con prontitud. La naturaleza de la laca es un asunto en que veo divididos á los naturalistas; pero las observaciones que tengo verificadas, y las que por mi encargo ejecutaron personas veraces, me obligan á separarme del dictámen de Hernández adoptado por Clavijero, y á reconocer que Cristóbal de Acosta describió la naturaleza de la laca con toda exactitud. Extraño y extrañaré siempre el empeño que tomó Hernández en apoyar su idea, porque siendo tan grande observador, ¿cómo se le ocultaron hechos que no son controvertibles?

Citaré los textos de Hernández y de Clavijero, como tambien los de Cristóbal de Acosta: despues expondré mis nuevas observaciones, para que este punto, en el dia dudoso, se aclare para de una vez.

"La goma que en las boticas dicen laca suelen llamar los indios *tzinanacan cuitlaquahuitl*, ó árbol que lleva goma, como estiércol de murciélagos, la cual está apegada á los mismos ramos del árbol, y en pequeñas laminillas que parecen alas de aves que van puestas en órden, la cual no es obra ni labor de hormigas, como han pensado algunos ignorantemente; sino lágrimas que destila por todas partes de los mismos ramos: nace en tierras calientes como Guastepec y Cuernavaca." Traduccion de Hernández por Jiménez, pág. 51.

"García del Orto, en la historia de los simples de la India, establece en virtud de informe de algunos prácticos del país, que la laca es fabricada por hormigas: esta opinion ha sido adoptada por muchísimos autores, y Bomare la mira como demostrada. Pero, ¡cuánto dista esto de la realidad! Porque sus asertos, por lo que exponen, no son sino indicios equívocos y conjeturas falibles, como percibirá el que leyere á los mencionados autores. Entre los naturalistas que han escrito de la laca, no hay otro que el Dr. Hernández que la haya observado en los árboles, y este sabio y sincero autor afirma como muy cierto, que la laca es resina que destila de los árboles." Clavijero, storia antica del Messico, tom. 1, pág. 67.

Si Hernández y Clavijero reconocen á la laca por una verdadera resina, la que trasuda por las cortezas de los árboles, Acosta afirmó lo contrario. Dice así, pág. 111: "Por ser este árbol (manzana de las Indias) en que se hace el "lacre, medicina muy necesaria y usual en las boticas, y de quien es bien y "justo se sepa la verdad que de él anda confusa y rebozada, me pareció bien "de él y del lacre, y de las hormigas que en él lo labran, hablar en este pri-"mer libro." Pág. 112. "Continuo se verá este árbol en verano lleno de hor-"migas aladas[1] labrando el lacre; dirémos lo que hemos visto: mas la verdad "de esto es que, en ciertos árboles grandes de aquellas partes, unas hormigas "con alas, que vuelan, y las piernas más largas que las de España, por los "ramos más delgados labran este lacre; y ser verdad que las hormigas crian "el lacre, bien se ve." Pág. 125. "Si á las medicinas no bien conocidas no mu-"dasen los nombres, sino les dejasen los propios de las tierras en donde tienen "su nacimiento, no habria la ocasion que hay de tantos errores y contiendas "entre los árabes, griegos y latinos." Omito copiar otras muchas repeticiones

1. Entre las muchas hormigas que fabrican la laca, y que conservo en espíritu de vino, no se halla alguna con alas, y Acosta supone y las dibuja adornadas con ellas; pero tambien advierto que se ven en el verano.

Con esta expresion me parece se desvanece toda la dificultad, porque está bien verificado que por la primavera en todos los hormigueres nacen hormigas con alas, las que en virtud de su vuelo forman á distancia nuevas poblaciones: establecidas en su nuevo albergue, pierden las alas y continúan una vida laboriosa viajando por lo interior del nido y superficie de la tierra. No es mucho que Acosta observase hormigas con alas fabricando laca: ¡cuánto se pudiera decir si lo permitiese la nota! Tambien puede suceder que estas hormigas de Asia tengan alas, y las de aquí no, al modo que observamos á las abejas de Europa proveidas de un agudo punzon, cuando en Nueva España hay muchas especies que carecen de aguijon, y no obstante esto, unas y otras labran cera y miel de la misma naturaleza. Que unas tengan alas y otras no, en lo que faltan observaciones exactas, lo cierto es que la laca en Nueva España, así para el tinte como para otros destinos, es idéntica á la que se conduce de la Asia.

de Acosta, porque todas se dirigen á manifestar que la laca no es resina producida por los árboles, sino manipulada por las hormigas.

A la vista de opiniones tan contrarias, ¿qué arbitrio para desengañarse? El que planteé me pareció el más seguro. Tenia vista laca, la que se me advirtió se condujo del obispado de Oaxaca; y como el ocurso que hice á la habilidad y literatura del R. P. Fr. Juan Caballero, me surtió felicísimo efecto respecto á la naturaleza del kárabe, sobre la cual se opinaba con tanta variedad, le manifesté mis dudas acerca de la laca.

Una tan grande aplicacion á las ciencias naturales, como manifestó siempre el P. Caballero, no podia ménos que averiguar la verdad; y en efecto, me remitió laca muy recien fabricada y en ramas de diferentes árboles; con lo que ví echadas á pique las opiniones de Hernández y Clavijero, porque resina de la misma naturaleza no pueden seguramente surtir árboles de diferentes especies, examiné la laca recien formada por las hormigas, y que me remitió el P. Caballero: la más, que vino desunida de las ramas, estaba formada en figuras que se aproximaban á la de una esfera, unos granos mayores que otros, y muchos de figura irregular, como se vió en una estampa, en la que se trató del kárabe ó succino, la que corresponde exactamente al original que copió un buen dibujante.

Para examinarla despedacé muchísimos granos y verifiqué una materia sólida que es la parte resinosa que cubre á una materia fluida roja, la que á primera vista se presenta como un grumo de sangre. Pensé luego era el insecto que estaba allí depositado para salir de aquel cascaron trasformado en hormiga; mas los experimentos reiterados, variados, y el uso del microscopio, me manifestaron que lo que tenia por un solo insecto era un conjunto de millares que unidos componian aquella mole. Su tamaño es poco mayor que el de una liendre, y su figura la de un romboide; hágase juicio de la porcion de insectos que se ocultan en lo anterior de cada grano de laca, por el tamaño de aquel que parece grumo de sangre, que es de dos, tres ó más líneas, y se vendrá en conocimiento de los innumerables insectos que en forma de hormigas se propagarán en cada árbol por el tiempo de un año.

Seria muy útil para el progreso de la historia de la laca, observar la vida de las hormigas, el modo con que fabrican sus alvéolos ó casillas para depositar los huevecillos (si lo son) ó los embriones: el material con que fabrican la laca, y otras menudencias que para muchos son vagatelas, pero no para el contemplador de la naturaleza, y en ella á su sabio Criador. Mas son dificultades estas invencibles para quien no vive en el país en que se cria la laca. Mi correspondencia con D. Juan de Castillejo, vecino de Tehuantepec, sugeto adornado de superiores talentos, y muy eficaz en corresponder y satisfacer mis dudas, me hizo proponerle esta: juzgaba que acaso las hormigas colectaban la resina copal para fabricar las casillas ó granos de laca; y aunque ya sabia que la fabricaban en árboles que no eran copales, me parecia que siendo éstos tan abundantes en las tierras calientes, podrian las hormigas colectar el material en los copales, y trasportar la resina á otros de diversa especie.

Esta era una conjetura muy regular; pero el referido amigo me contestó con fecha 9 de Marzo de 89, en estos términos:

"La laca que remito me la trajo un mozo que hace mucho tiempo se dedi-"ca en recogerla para hacer lacre, y de poco tiempo á esta parte para vender-"la á D. N. á real la libra, y éste la remite á N. que creo es boticario en esa "corte.

"Sin embargo de haber yo visto los árboles en el campo donde se cria la "laca, le he preguntado á dicho mozo todo lo que me ha parecido conducente "á fin de hacerle á vd. una relacion individual; y me ha respondido lo mismo "que yo he observado, que es de que la crian ó fabrican las hormigas con una "babasa, al parecer, que llevan en la boca, en las ramas delgadas (como las "que van dentro el vidrio que tengo remitido) de un árbol nombrado casca-"lote y en tres clases diferentes de espinos, y no en otros árboles de distintas "especies.

"El cascalote es árbol de mucha consistencia y duracion, y suele tener el "tronco como vara y média de circunferencia: las tres clases de espinos son "árboles chicos, y durarán como de doce á quince años: sus nombres son güi-"sachi, cucharita y algarroble: todos tres tienen goma, pero al cascalote no se "le ve ninguna, ni tampoco que haya copales inmediatos á dichos árboles, y "éstos se crian por lo regular en el campo, al resistidero del sol y del aire. "No se advierte que la laca se crie en los montes espesos ó sombríos, y sí en "llanos escampados de arboledas crecidas.

"Las hormigas se están de continuo sobre los árboles, y no se ha visto en "ningun tiempo que crien alas."

D. Lorenzo Fernando de Rodríguez, cuñado de mi compañero D. Mariano de Castillejo, le contesta á las preguntas que propuse con estas interesantes advertencias:

"Para cumplir con el encargo que hizo el Sr. Alzate para la averiguacion "del modo con que las hormigas forman la goma laca, te remito ese envolto-"rio de las ramas en que la depositan, y en un vidrito los insectos que se pu-"dieron recoger.

"El modo con que se manejan es muy parecido al de las abejas, pues van "en las ramas del árbol que llaman cascalote (cuya semilla sirve para tinta "de escribir) depositando poco á poco la goma que se advierte en las que re-"mite, que son de dicho árbol y es algo espinoso.

"Tambien la depositan en una clase de espino que aquí llaman güisachi, de "cuya semilla, que es á manera de los guajes, igualmente se hace tinta para "escribir, le llaman tambien espino blanco ó aromo.

"Igualmente se encuentra la goma en las ramas de un árbol corpulento, "cuya madera es muy fuerte y sólida, que aquí llaman quiebra-hachas.

"Dichas hormigas se alimentan en el tiempo de pitayas de esta fruta, á que "se les ve acudir en abundancia; pero en el demas tiempo se ignora de qué se "alimentan.

"Luego que llega el tiempo de aguas se cae la mayor parte de la goma que

"está pegada á las ramas, y aquí en todos se hace uso de ella para lacre de "cerrar cartas."

Queda ya verificado cómo las hormigas que fabrican la laca la forman en árboles de diversa especie, y que el material no es copal como yo pensaba. Acaso podré en otra ocasion presentar observaciones propias; en el interin se publican éstas que son muy nuevas, y que aclaran uno de los puntos más controvertidos por los naturalistas.

Llegada á mi poder una porcioncilla de laca muy reciente, mi primera atencion fué introducir una poca en un cristal, que coloqué en pieza de temperamento bien caliente por su exposicion: esperaba ver á los insectos romper aquellas cárceles en que las depositan las madres, y verificar sus metamórfosis. Todas mis esperanzas se frustraron, porque los insectillos llegaron á taladrar la corteza ó pared de su prision; pero al punto perecian. Lo único que observé fué que por el taladro salia un filamento blanco de dos, tres ó más líneas, el que al menor movimiento se deshacia y quedaba reducido á polvo: ¡fenómeno digno de investigarse, y que podrá explicar quien viva en los sitios propios para las hormigas que fabrican la laca! Jamas aventuro hipótesis ni conjeturas, si estas no las considero fundadas: básteme el haber expuesto lo que he visto, lo que tengo indagado respecto á un material tan abundante en Nueva España, y que se conduce á las boticas de la Antigua y Nueva España de la India oriental, despues de pasada y repasada por muchas manos mercantiles.

Mis observaciones demuestran que la laca se compone de dos sustancias muy diversas. La una, que es la parte resinosa, y la que sirve para barnices y para fabricar el lacre, pertenece al reino vegetable: la otra, que es la que surte color rojo, pertenece al reino animal, porque los insectos son los rojos y no la resina.[1] Siempre procuro escribir patrocinado con autoridad; expondré lo que me participó D. Juan de Castillejo:

"Por si cuando llegue á esa dicha laca estuviere ya seca, rompí algunos "granos, y con el humor ó sangre (no sé cómo explicarme) que tienen dentro, "unté en dos pedazos de papel, el uno va dentro el vidrio y el otro lo acom-"paño, que es color encarnado que inclina á morado.

"Dicho humor lo tiene en la superficie de lo que está pegado al barejon, y "no sé si permanecerá dicho color."[2]

Despues de todo lo expuesto debemos reconocer el acierto con que trató de la laca Geoffroy (*Memorias de la Academia de las Ciencias de* 1714). Si en al-

1. ¿Las virtudes medicinales de la laca dependen de la parte resinosa, ó de los insectos depositados? No lo sé, pero es oportuno hacer esta advertencia: los granos de laca que están oradados, carecen de insectos, por lo que para saber si una laca contiene los dos materiales tan diversos como son el vegetable y el animal, la inspeccíon lo demuestra con seguridad: respecto á su uso en los tintes, como para esto sólo es útil la materia animal ó los insectos, debe preferirse la que no es agujerada, porque la corteza ó resina de nada sirve para teñir.

2. La que se colecta en N. E. es de dos variedades: la una de color rojo oscuro, y la otra, semejante en su trasparencia á la pez fina. No me hago cargo de otra renegrida, y que no es lisa, porque esto en mi juicio proviene de que la cosechan despues que las lluvias y el sol le

guna cosa se apartó de la verdad, lo que es muy fácil respecto á lo poco que se sabia entónces la historia natural de los países extranjeros, la distincion que propone respecto á los materiales que componen la laca, es de mucha exactitud. Véase el Diccionario de Historia Natural por Bomare, artículo de las hormigas que fabrican la resina laca.

Si Geoffroy se expresó en términos tan claros, la misma exactitud se verifica respecto á Hellot, quien en su utilísimo arte de tintes de lana, siguiendo la autoridad de Geoffroy, trata de la mejor laca para teñir y asienta que dicho material se compone de partículas vegetables y animales. Esta pública confesion que hago reconociendo el mérito de estos dos sabios autores, hace visible mi modo de pensar para no procurar ocultar el de los que han trabajado con utilidad.

Mis observaciones en parte son nuevas, y en parte sólo sirven de cimentar las verdaderas ideas que han propuesto sabios naturalistas.

Los insectos que fabrican la laca son verdaderas hormigas, porque á más de que su figura así lo demuestra, tienen en la parte superior, en la extremidad del tórax, por donde éste se une por un delgado cilindro al vientre, una carnosidad en forma de uña, carácter adoptado por todos los naturalistas como específico para reconocer el insecto que es hormiga; ¡pero qué diferencia tan grande se observa en ellas respecto á las demas hormigas conocidas en su modo de vivir, de fabricar habitaciones, de propagar su especie. *Eminet in minimis maximus ipse Deus!* Si las que fabrican la laca son verdaderas hormigas respecto á su organizacion, lo que no se puede dudar en cuanto á la propagacion de su especie, tienen práctica muy diversa, porque en ella más se asemean á lo que ejecutan las abejas, las abispas y otros insectos que vuelan: las noticias que se han expuesto manifiestan esto, como puede hacerse cargo el lector afecto al estudio y observacion.

Si el estudio de la naturaleza es de tanta utilidad, aun cuando se cultiva sólo para instruccion, ¿de cuánta será si se reduce al bien público? Desde el tiempo de Hernández se sabe que los indios usaban de la laca para varios usos, y que la nombraban *escreto de murciélagos* (por la exterior apariencia) expresion que manifiesta la elegancia y propiedad del idioma mexicano. Compendió Jiménez á principios del siglo pasado la obra de Hernández: habló de la laca; y este material, tan necesario á las artes, ha estado aquí casi olvidado, teniéndonos por tributarios de los holandeses, que son los que la atracan en la India oriental para comerciarla y surtir á las demas naciones.

La abundancia de la laca en Nueva España se infiere por la noticia que me comunicó mi correspondiente: "tambien pregunté á dicho mozo si se puede "recoger alguna porcion, y me respondió que para completar cuatro tercios "que hizo para..... tuvo que pagarla despues á dos reales." Si de las inme-

han descompuesto la superficie: aunque la laca sea resina, y por esto indisoluble en el agua, segun quieren los químicos, lo cierto es que el aceite de trementina y la pez, expuestas á las aguas y al sol, pierden su trasparencia: lo mismo debe verificarse respecto á la laca, lo que tengo verificado en parte.

diaciones de Tehuantepec se remiten para Oaxaca, y de allí para México dos cargas de laca, que pesarian treinta arrobas, ¿cuánta se podria colectar en tanto temperamento caliente de la Nueva España? Calcúlense las leguas cuadradas de las costas del seno mexicano y mar del Sur,[1] y se inferirá la mucha laca que anualmente se pierde por falta de comerciantes que sepan darle el giro correspondiente.

El lacre se fabrica en Madrid por cuenta de la real hacienda, comprando el material á los astutos holandeses. ¿Todo el importe que éstos se llevan no se invertiria en beneficio de los vasallos españoles, utilizando material de su propio país?

P. D. La figura de la hormiga que fabrica la laca se estampó en la lámina que acompaña á la Gaceta de literatura núm. 12 de 1788, en que se trató del kárabe ó succino.

SOCIEDADES.

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA.

Comunicacion del Dr. Mejía.—Una nueva forma de hepatitis supurada.—Comunicacion del Dr. Ramos. —Un episodio curioso en una operacion.

SESION DEL 7 DE MAYO DE 1890.

(*Presidencia del Dr. D. Francisco de P. Chacon.*)

No hubo lectura de Reglamento y el Sr. Dr. D. Demetrio Mejía pidió la palabra para hacer una comunicacion.

Comenzó recordando que ya otra vez ha hablado á la Academia de una forma especial de hepatitis supurada, y que á propósito de ésta habia querido sentar la regla de que en las hepatitis supuradas no podia existir la icteria. Que la Academia por entónces, juzgando con prudencia, no habia admitido esta regla, pero sí concedió un diploma al Sr. Mejía por sus trabajos y le excitó á que continuara sus investigaciones. En aquellas observaciones siempre habia visto el Sr. Mejía que existiendo los signos de la hepatitis supurada, más la icteria, la puncion no habia dado pus en ningun caso: una vez se pudo hacer la autopsia y no habia pus en el hígado. El Sr. Jiménez decia que la icteria desaparece á medida que la supuracion avanza, de modo que cuando el absceso está formado no se encuentra la icteria. Esto se explica suponiendo que la icteria viene cuando la glándula hepática está inutilizada por la con-

1. No por esto se debe entender que en todos los terrenos calientes, en todas las costas mencionadas, se crie la laca; pero es muy regular abunde en los más, y lo comprueba ver lo que dice Hernández de criarse en la jurisdiccion de Cuernavaca, y por lo que se ve en Tehuantepec, y segun tengo noticias en Guatemala. A más de que como es fabricada por hormigas, y éstas extienden sus poblaciones á muchas distancias, es muy creible se hayan establecido en dilatados territorios, que les son muy acomodados á su temperamento y régimen de vivir.

gestion inicial de la hepatitis, pero cuando el proceso flegmásico se localiza, buena parte de la glándula queda apta para la secrecion de la bilis.

Despues de varias observaciones que el Sr. Mejía ha estado recogiendo, cree que puede emitir la siguiente opinion. En la hepatitis supurada comun el proceso tiene lugar en la celdilla; el tejido intersticial está intacto; el foco de supuracion limitado; la secrecion de la bilis bien posible; la icteria falta comunmente. Hay una forma de hepatitis supurada en que el proceso tiene su asiento en el tejido intersticial; los focos de supuracion son muchos, esto es, que la flegmasía tiene el carácter de difusa; la secrecion de la bilis está profundamente perturbada; hay icteria. En esta forma especial las venas superficiales del vientre se dilatan y casi constituyen la cabeza de Meduza. Si se quitara la calentura y signos de supuracion, se creeria fácilmente que se trataba de una cirrosis. El pus no tiene el color achocolatado sino el blanco ó amarillento, y los caracteres microscópicos no son los del pus hepático, clásicamente conocido. En todas las observaciones, una sola vez ha visto el Sr. Mejía coincidir la icteria con el pus color de chocolate, y en esta vez la autopsia demostró que habia cirrosis y absceso en el mismo hígado. Las flegmasías agudas ó crónicas de los parenquimas tienen unas veces por sitio el tejido principal y otras el intersticial; así pasa en los pulmones y en el riñon ¿por qué el hígado habia de ser una excepcion de esta regla?

En la actualidad tiene el Sr. Mejía, en su clínica, un caso que puede considerarse como típico de la forma de hepatitis referida. El individuo, notablemente envejecido, apénas tiene veinticinco ó treinta años. El exámen del hígado demuestra que está muy crecido; el abultamiento existe tanto en el hipocondrio derecho como en el epigastrio. La fluctuacion, claramente percibida, ha sido indicacion de dos punciones, en una se extrajeron dos frascos de pus y en la segunda poco más de tres frascos; el pus no tiene el color del champurrado.

Cree el Sr. Mejía que el enfermo ha de morir seguramente, porque esta forma de abscesos es muy grave; la práctica le ha enseñado que no basta ni la evacuacion del foco ni la antisepsia más rigurosa para obtener la curacion. En los abscesos comunes ha visto algunas veces curaciones notables, aun siendo muy vasta la cavidad, y recuerda un caso en que la matitez hepática llegaba hasta la fosa iliaca; la primera puncion produjo dos basinicas de pus, y sin embargo, el enfermo salió curado á los dos meses, no habiéndose necesitado para el buen éxito más que una segunda puncion. En las hepatitis agudas intersticiales los enfermos siempre se mueren. Concluyó pidiendo á los señores académicos su opinion acerca de este asunto.

El Sr. Ramos preguntó si en los casos referidos por el Sr. Mejía ha habido ascitis. Siendo tan notable el obstáculo á la circulacion hepática y existiendo el desarrollo de la circulacion venosa superficial del vientre, es de suponerse que exista la ascitis, consecuencia de ese mismo obstáculo. Igual cosa piensa del infarto esplénico y por las mismas razones.

Contestó el Sr. Mejía que en el caso que actualmente observa hay ascitis

no exagerada pero sí perceptible, y la ha mostrado á los alumnos de la clínica: que en los otros casos no la ha buscado ó no la recuerda. Nunca ha investigado si habia ó no infarto esplénico.

Dice entónces el Sr. Ramos que celebra el ver comprobada su sospecha, y ojalá que el Sr. Mejía haga siempre exámen de este síntoma, porque su existencia constante seria un nuevo dato para el diagnóstico de esta forma de abscesos hepáticos. Su ausencia en algunos casos podrá explicarse porque la circulacion hepática no esté tan íntima y generalmente trastornada como en la cirrosis.

*

Terminada la cuestion anterior, refirió el Sr. Ramos un incidente que le ocurrió al practicar una operacion. Tratábase de una catarata senil, dura, sin complicacion alguna; estaba radicada en el ojo derecho, habiendo igual afeccion pero incipiente en el ojo izquierdo. Se anestesió el ojo con la cocaina. Despues de practicada la puncion y al completar el corte, el enfermo excesivamente inquieto y nervioso, se sentó y puso al operador en gravísimo conflicto. Despues de haber restablecido la calma, se vió que el cristalino habia huido del campo visual, dirigiéndose hácia arriba y no quedaba ni una gota de humor acuoso. En estas condiciones ocurrió al operador enderezar un poco al enfermo y vió con satisfaccion que el cristalino comenzaba á descender; hizo que el operado se sentara completamente y el descenso del cristalino fué completo. Vuelto á acostar el enfermo se practicó la iridectomía. La extraccion del cristalino era dificilísima porque estaba luxado presentando su borde; era estrecha la herida corneal y la salida de la lente como un parto destócico. Se intentó la extraccion con el kistitomo y se desgarro la lente no pudiendo ser enganchada. Entónces el operador metió atrevidamente la cucharilla y extrajo el cristalino con felicidad. El enfermo ha curado sin novedad alguna y el Sr. Ramos llama la atencion de la Academia acerca de la novedad del suceso, que no ha visto referido en ningun libro, y acerca de la maniobra especial que se le ocurrió de hacer sentar al enfermo para que el cristalino descendiera.

HOSPITALES.

Artritis del puño, necrosis del cúbito, reseccion y curacion.

La observacion que insertamos en seguida, tiene de notable la produccion rápida de una artritis y de un flegmon difuso á consecuencia de una simple luxacion. Pocas horas despues de que ésta se produjo, logré reducirla con bastante facilidad y sin apelar al cloroformo. Al practicar esta maniobra no habia síntomas de inflamacion. Al dia siguiente se presentaron los síntomas flegmásicos en el puño, y crecieron con notable rapidez; el mercurio y el vendaje no produjeron éxito alguno favorable.

La gravedad del proceso me hizo sentir la necesidad de una intervencion

quirúrgica activa, y remití á la enferma al hospital de San Andrés, al servicio de Cirugía de mi excelente amigo el inteligente cirujano Dr. Miguel Cordero, quien alcanzó, con su pericia reconocida, un resultado muy satisfactorio y que no era de esperarse en este caso.—*S. E. Sosa.*

OBSERVACION.—Pánfila Arellano, de 35 años, planchadora, con habitacion en la Colonia de Santa María de la Ribera, sufrió una caida estando ebria, caida que resintió en gran parte su mano derecha, produciéndose una luxacion del puño. Ocho dias despues sufrió nueva caida de la misma manera, estando ya en el hospital de mujeres dementes, adonde habia sido trasladada de la 6ª Demarcacion; poco tiempo despues, el 17 de Diciembre de 1889, fué trasladada á la Sala de Cirugía del Hospital San Andrés, en donde la observacion comenzada al siguiente dia suministró los datos siguientes: Demacracion con anemia intensa, pterigiones grasosos; brazo derecho, antebrazo y mano, son el asiento de un flegmon difuso que tiene su máximum al nivel de la articulacion del puño, en cuya parte interna existe nna ulceracion que da salida en parte al pus, y permite la exploraeion interna con el dedo: hecha ésta, se pudo notar que está abierta la articulacion; la epífisis del cúbito, en su parte articular y aún más arriba, desnuda y rugosa; los movimientos voluntarios imposibles por el dolor; los comunicados hacen crugir las superficies articulares y aumentar la cantidad de pus que sale por la ulceracion. Toda esta exploracion fué hecha sin anestesiar á la enferma, porque ella se opuso enérgicamente á ésto, y del mismo modo se le practicaron varias incisiones profundas en diversos lugares de la region enferma, para evacuar el pus infiltrado y hacer cesar la estrangulacion.

La curacion hecha lo más aséptica posible, y aun antiséptica, con el ácido fénico y el yodoformo, se completó con el empaque de Guerin y la inmovilidad absoluta del miembro en un aparato. En los dias siguientes las manifestaciones de la flegmasía difusa disminuyeron notablemente; los especiales de la osteo-artritis del puño, quedaban en tal estado; y convencido por nuevas exploraciones de la necesidad de resecar un fragmento de cúbito necrosado y hacer la raspa de algunas de las superficies articulares, se practicó dicha operacion el dia 23 de Diciembre de 89, previa anestesia por el cloroformo por el procedimiento que me es propio, habiéndose obtenido la insensibilidad; á pesar de la resistencia de la enferma, en sólo *cuatro minutos,* á favor de ésta, se le practicó una grande incision en el borde interno del antebrazo, á 10 centímetros arriba de la línea interarticular del puño; se profundizó hasta el esqueleto, se hizo despegamiento del periosto del cúbito, resecando un fragmento de su extremidad inferior, que incluyendo la epífisis, era de 5 centímetros; se hizo en seguida la raspa de la carilla articular del radio con el cúbito, y de algunas porciones de la parte articular del carpo; canalizacion; curacion con yodoformo, y empaque é inmovilizacion del miembro en un aparato apropiado.

La reaccion inflamatoria en los dias siguientes á la operacion, fué muy mo-

derada, pues con excepcion de un dia (el octavo) en que el calor fué de 39° en la noche, en los otros no pasó de 38°3, término medio; y despues la marcha seguida en el proceso de reparacion no se ha separado de la natural en casos análogos.

La herida operatoria fué completamente cicatrizada el 31 del pasado Marzo, y á juzgar por el estado actual, parece que la enferma podrá, con el tiempo, hacer uso de su miembro para sus trabajos ordinarios. En toda su permanencia en este hospital no se le ha observado trastorno mental alguno.—Mayo 2 de 1890.—*M. Cordero.*

PRENSA MEDICA.

Un caso de hermafrodismo.

(Presentado á la Sociedad de Antropología de Paris por el Dr. Pozzi, por D. Pedro Jaume y Matas.)

En el sentido riguroso de la palabra debe entenderse por hermafrodismo la reunion de los dos sexos en un mismo individuo, tal como se observa en muchos vejetales y en ciertos grupos de invertebrados. Entre los vertebrados se presenta normalmente en algunos pescados, pero nunca en los de órdenes superiores.

En el lenguaje teratológico usual se aplica aquel vocablo á una categoría de hechos no tan restringidos, sobre todo en la especie humana en la que el hermafrodismo siempre es anormal é imperfecto. Consiste éste, en un vicio de conformacion de los órganos genitales que simula la reunion de los dos sexos pudiéndose originar dudas respecto á la sexualidad real del organismo, derivadas de anomalías en las leyes del desarrollo orgánico. Llama la atencion el ver que esta anomalía sexual alcanza á los caracteres secundarios de la sexualidad: hábito exterior, distribucion del pelo, la voz y cualidades psíquicas. De modo que aparte las perturbaciones anatómicas inherentes, es frecuente observar aberraciones del instinto genital muy curiosas, siendo un ejemplo notable y lo más típico posible el caso siguiente.

En la Sociedad de Antropología de Paris, sesion del 5 de Diciembre último, el Dr. Pozzi presentó un sugeto con aspecto y vestido de mujer, y en el cual se podian observar las particularidades siguientes, caracterizando un hermafrodita del tipo masculino. El pene tiene muy débil desarrollo; debajo del escroto existe una larga hendidura con dos orificios en el fondo de la misma: el anterior es el de la uretra, el posterior, un poco más ancho, conduce á una especie de *infundibulum* terminado en fondo de saco y de unos 8 centímetros de longitud. De la parte inferior del pene rudimentario parte una brida que contornea el meato y va á perderse por todo el circuito del mismo, á lo que llama el Dr. Pozzi, la brida masculina.

Los testículos muy pequeños y no caidos; sin embargo se distinguen per-

fectamente mediante el tacto en el conducto inguinal. No existen indicios de útero.

A la edad de catorce años este sugeto presentó signos de pubertad y comenzó á menstruar irregularmente de cinco á siete veces por año, poco más ó ménos; sin que se haya podido averiguar aún de donde proviene la sangre. Bajo el punto de vista psicológico, sus inclinaciones y gustos son mixtos, como su configuracion física. Clasificado civilmente como mujer, desde su infancia, tenia á la vez gustos de niña y de muchacho. De los diez y ocho á los veinte años experimentó inclinaciones y no platónicas hácia el bello sexo. La longitud de la brida masculina le permite en efecto una ereccion completa y suficiente, y la eyaculacion del semen tiene lugar por el orificio de la uretra en la base del pseudo-pene.

Durante diez años mantuvo relaciones sexuales con mujeres; mas despues, á la edad de treinta años, trocó los papeles, convirtiéndose en meretriz de un hombre por el cual sintió una verdadera pasion, lo que no le impedia á la vez seguir de cuando en cuando sus primitivas inclinaciones. Por otra parte, es persona inteligente, con gran aficion al trabajo y no embrutecida ó degenerada por vicios.

Terminada la conferencia, varios socios, previo exámen del sugeto presentado, hicieron notar que anatómicamente ofrece más marcados los caracteres femeninos: el cráneo, los huesos, los músculos, son pequeños y se observa tambien la existencia bien marcada de la respiracion costal superior.

El Sr. Pozzi terminó diciendo que, en efecto, estos caracteres son variables: tanto es así que la parte superior de la cara, la frente, los ojos y la distribucion del pelo son más bien femeninos, miéntras que el maxilar inferior (region bucal y mentoniana), pelvis y muslos tienen los caracteres propios del sexo fuerte.

M. Laborde recuerda que ha observado en otras ocasiones dos casos similares en los servicios de Nélaton y de Reyer ofreciendo las mismas particularidades psicológicas.

Irrigacion de zumo de limon contra las epistaxis rebeldes.

En una carta dirigida al *Bullet. gén. de Thérap.*, 15 de Diciembre de 1888, refiere Fauchon (de Orleans), un caso de epistaxis rebelde contenida por el medio enunciado. La hemorragia duraba desde la noche anterior al dia en que el autor vió á la paciente, y habian sido inútiles las compresas de agua fria sobre el rostro durante toda la noche, y el taponamiento de las aberturas anteriores de las fosas nasales con pedazos de yesca, practicados por el mismo enfermo.

La paciente se encontraba muy debilitada y un poco atemorizada por la abundancia de la hemorragia. Fauchon practicó un lavado de las fosas nasales, con agua á alta temperatura mediante un irrigador Eguisier, desembarazándolas así de los coágulos que las obstruian, con lo cual disminuyo algo el

flujo; aplicó el taponamiento anterior y recomendó á la enferma el reposo más absoluto.

Viendo al cabo de una hora que el flujo, aunque en poca cantidad, seguia de un modo continuo, iba á practicar el taponamiento porterior á pesar de la gran repugnancia que manifestaba la enferma, cuando recordó que, en el periódico citado, se habia publicado un artículo recomendando en estos casos las inyecciones de zumo de limon.

Sin perder tiempo cargó con él una de las jeringuillas llamadas de oidos é hizo la inyeccion, que la enferma toleró mejor que las del agua caliente. La hemorragía se contuvo inmediatamente; aplicó de nuevo el taponamiento de las fosas nasales y esperó el resultado. La epistaxis no ha vuelto á reproducirse.

El artículo á que el autor se refiere fué publicado por Geneuil [*Bull. gén. de Thérap.*, 1888], quien dice que hace doce años sigue este método sin haber tenido ningun fracaso. Hace observar Geneuil que el ácido cítrico no da iguales resultados, y lo atribuye á la composicion complexa del zumo de limon constituido, segun Proust, por ácido cítrico, ácido málico, goma, extractivo amargo, mucílago de albúmina vegetal y algunas sales.

Nada se pierde por ensayar un medio tan fácil de tener á mano.—[*Gaceta Médica Catalana.*]

La leche hervida desde el punto de vista de la lactancia artificial.

En 1873, una Comision, compuesta de los Sres. Bergeron, Boudet, Broca, Chauflard, Delpech, Devergie, Fauvel, Husson y de Villiers, redactó unos consejos á las madres y nodrizas para la crianza de los niños. En el artículo primero se lee: "La leche *no debe haber sido hervida* sino calentada sobre la ceniza caliente ó con el baño María y dada tibia."

En 1885, la Comision de higiene de la infancia confirmó esta recomendacion; pero en este mismo año, M. Villemin, ponente de una Comision nombrada por la Academia, formula unas reglas contrarias á las que se habian dado hasta entónces. Se lee en el artículo cuarto: "Si la lactancia natural es imposible y es reemplazada por la alimentacion con leche de vaca, esta leche, dada con biberon ó con cuchara, *debe siempre ser hervida.*"

La contradiccion es evidente.

¿Cuáles han sido las ideas dominantes que se han tenido en cuenta para la redaccion de estos nuevos consejos? Villemin fué tambien el encargado de examinar las medidas que era preciso tomar para combatir la tuberculosis. Conocemos la frecuencia de esta enfermedad en los niños de cierta categoría que habitan en Paris. La leche ha sido considerada como el vehículo del bacilo de Koch. El orígen alimenticio de la tuberculosis en el niño ha sido reconocido; la conclusion se impone desde el punto de vista higiénico: hacer hervir la leche para matar los bacilos que contiene.

Pero ¿cuál es el valor nutritivo de la leche hervida?

El Dr. Laurent demuestra que la leche hervida es un alimento de difícil digestion y no apropiado al estado fisiológico del aparato digestivo de los recien nacidos. Por este motivo produce desarreglos gástricos é intestinales, más ó ménos manifiestos, que no dejan de influir sobre toda la economía. De esto resulta que el desarrollo corporal no adquiere tan alto grado como se obtiene con la leche no hervida.

La diminucion de la resistencia vital que proviene del empleo de la leche hervida puede facilitar la accion de influencias deletéreas y virus micróbicos. En consecuencia, es preferible para la alimentacion de los niños servirse de la leche no hervida.

Estas son las conclusiones de Laurent. ¿La leche hervida ejerce sobre el organismo del niño recien nacido tan maléfica accion como afirma el autor de esta Memoria? Estudios comparativos demostrarán la falsedad ó verdad de las creencias de Laurent. Si se prueda que la alimentacion con la leche hervida debilita la economía de los niños, será preciso renunciar á ella.

Bajo el pretexto de reservarles de la tuberculosis, no es razonable producirles la atrepsia y echar á perder su salud de una manera irremediable.

El contagio de la tuberculosis por la leche es un hecho que parece bien demostrado; pero debe tratarse de conocer la frecuencia de la trasmision del bacilo por la leche. Esta trasmision ¿es excepcional ó frecuente? Hé aquí una cuestion no resuelta.

Es evidente que la prudencia aconseja tratar á todas las leches como si fueran contaminadas, pero con una condicion: que el remedio no sea peor que la enfermedad. Puede solamente sortearse esta dificultad poniendo una extrema atencion con las leches que sirven para los niños.

Las vacas deben ser examinadas con cuidado por veterinarios competentes. En la práctica esto resulta casi imposible. Es urgente, pues, estudiar de una manera precisa la digestibilidad de la leche hervida. Si la leche que ha sufrido la ebullicion determina los males de que se la acusa, es preciso, cueste lo que cueste, renunciar á ella y dictar nuevas medidas para preservar de la tuberculosis alimenticia á los niños en lactancia.—*Coll y Bofil.*—[*Gaceta Médica Catalana.*]

Terapéutica.—La quina.

"Siendo complexa la composicion de la corteza de quina y no siendo inútil ninguno de sus principios, error seria el creer que el empleo de los alcaloides particularmente la quinina, pueden suplir completamente el de la misma quina. Por esto los farmacéuticos han procurado obtener preparaciones conteniendo la totalidad de los alcaloides y de los principios tónicos de la quina; con este objeto se han inventado los vinos, los jarabes y los extractos, pero el éxito no ha sido completo. En efecto, los vinos de quina contienen poco de los principios tónicos y casi nada de alcaloides, y esto resulta de los trabajos del Sr. Schlagdenhauffen, director de la Escuela de farmacia de Nancy; este sabio

químico ha comprobado que el vino de quina contiene apénas la quinta parte de alcaloides de la corteza empleada."

Por otra parte, se lee en *l'Officine Dorvault*, pág. 977:

"El palo de quina que ha servido para preparar los vinos de quina, puede ser tratado por los alcaloides; no está del todo agotada."

El jarabe de quina, aún admitiendo el completo agotamiento de la corteza empleada, no contiene sino la cuadragésima parte de su peso de quina.

En cuanto al extracto de quina oficinal, el Codex prescribe que se prepare tratando la corteza por el agua hirviente; por consiguiente, el agua que es un buen disolvente de los principios tónicos de la quina, disuelve muy poco de los alcaloides que son sobre todo solubles en el alcohol.

Es preciso todavía contar con la calidad de las cortezas empleadas. Su riqueza varia hasta el infinito y existen en el comercio cantidad de especies sin valor alguno terapéutico.

Todas estas razones han determinado al Sr. Astier, ex-interno de los hospitales de Paris, á preparar un producto *irreprochable*, así bajo el punto de vista de la comodidad del enfermo, como de la seguridad de la accion del medicamento. Se procura en el mismo país de orígen, una *quina amarilla real, cuidadosamente normal* y por medio de aparatos construidos *ad hoc*, agota primero por el agua que disuelve los principios *tónicos*, luego por el alcohol que disuelve los alcaloides, y en fin, por la cal para retirar la totalidad de los alcaloides. Reune todos estos licores y de ellos *hace un extracto granulado completo é instantáneamente soluble* en el agua, la tisana y el vino, conteniendo en el estado soluble todos los alcaloides y todos los principios tónicos de la quina (una cucharadita contiene 10 centígramos de alcaloides y una cucharada 30 centígramos).

Para asegurarse de la presencia de los alcaloides, con sólo disolver el médico una cucharadita de quina soluble Astier en medio vaso de agua destilada y añadir algunas gotas de una solucion de yoduro de potasio yodurado, pronto tendrá un abundante precipitado de alcaloides. La misma experiencia puede hacerse con los reactivos de Walser y de Lepage.

De empleo muy cómodo y de una composicion constante y definida, *la quina soluble Astier*, reemplaza con ventaja los vinos, jarabes y extractos de quina. Dósis medianas: En las enfermedades del *estómago, digestiones difíciles, gastralgías, dispepsias, anemias;* en las convalecencias, en los casos de excesivo trabajo, de debilidad, en las épocas del desarrollo, etc., media cucharadita ántes ó despues de las dos principales comidas.

En los casos de *calenturas intermitentes, jaquecas, nevralgías*, etc., para los adultos: dos cucharaditas de hora en hora; para los niños: una cucharadita de hora en hora.

Para preparar instantáneamente el vino de quina, dos cucharadas en un litro de vino.[1]—[*Bulletin Medical.*—Paris.]

1 El éxito considerable de la "Quina Soluble Astier" ha originado varias imitaciones, contra las cuales hay que ponerse en guardia.

NOTICIAS.

EL DR. FRANCISCO HURTADO.—En la pasada semana se leyó en la Academia de Medicina el dictámen de la Comision nombrada para resolver acerca de la presentacion del Dr. Hurtado al concurso de la plaza vacante en la seccion de anatomía. El informe, enteramente favorable, consulta la admision del Sr. Hurtado y ha quedado de primera lectura.

LA VACUNA DEL CÓLERA.—Hemos hecho conocer, cuando se publicaron las investigaciones de M. Gamaleia sobre la reviviscencia del bacilo colérico en el organismo del cobaya, y sobre la vacunacion de los palomos contra ese microbio de virulencia exaltada, hecho así patógeno para él. Ahora dos experimentadores, MM. Pfeiffer y Nocht, han referido las experiencias de M. Gamaleia, pero sin llegar á confirmar los resultados anunciados por el último. Han podido infectar á los palomos, pero sólo con dósis considerable (5 centímetros cúbicos de cultivo de bacilo procedente del cobaya), y no han comprobado aumento de la virulencia por el paso de palomo á palomo. Es decir, que estos autores no han podido comprobar las vacunaciones practicadas por el sabio ruso.

PATOGENIA Y TRATAMIENTO DE LOS CATARROS INTESTINALES DE LOS NIÑOS.—El Dr. Antigüedad ha publicado un artículo ("El Prog. Ginecológico") sobre la patogenia y tratamiento de los catarros intestinales de los niños, que termina con las siguientes conclusiones:

1ª Que la patogenia de los catarros intestinales de los niños, es debida principalmente al uso de alimentos que los mismos no pueden digerir.

2ª Que dichos catarros se producen cuando la leche que les sirve de alimento no reune buenas condiciones.

3ª Que el frio ocasiona muchas veces el catarro intestinal de los niños, cuando por su accion se suspende el sudor, creando una fluxion sustitutiva.

4ª Que la dificultad en la salida de los dientes da lugar al catarro intestinal de los niños por la accion irritante que causa la saliva en el aparato digestivo.

Y 5ª Que la hidroterapia, el sulfato de quinina, el clorato de potasa y la revulsion, deben ser los medios que se usen para combatir los catarros intestinales de los niños, con preferencia á los demás.

NUEVA FORMULA DE VIRADO.—El *Photographic Times* da la fórmula siguiente, debida á M. A. Stieglitz, y que da resultados rápidos y excelentes:

Se prepara, 24 horas ántes de servirse de ella, un baño conteniendo 20 gramos de fosfato de sosa por un litro de agua, y despues de haberse disuelto completamente un gramo de cloruro de oro puro. Para fijar basta una inmersion de la prueba en el baño de hiposulfito de sosa durante cinco minutos; un lavado de diez minutos basta para quitar toda la sal fijadora.

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

TOMO II. MEXICO, MAYO 19 DE 1890. NUM. 20.

SUMARIO.

GACETAS DE ALZATE.

Observacion sobre la práctica de la Medicina.

El medicamento más simple es el mejor. *Van. Swieten.*

La lectura de la historia antigua, la de la moderna, en que se describen los usos de las naciones aisladas ó separadas del comercio de los habitantes del que se puede llamar antiguo mundo, nos ministran documentos positivos para demostrar lo insuficientes ó poco necesarias que son las preparaciones químicas para conservar la salud y restablecerla. ¿Quién ha curado con más acierto que Hipócrates? ¿Y en su tiempo se preparaban tantos medicamentos compuestos, que en el dia ocupan gruesos volúmenes farmacéuticos? Las preparaciones del mercurio se miran como un específico para combatir el gálico, y vemos en los viajes del célebre Cook[1] que los habitantes de la isla Oteati, sin el uso del azogue, se curan de esta enfermedad sucia y contagiosa, que les

1 Veanse los viajes de Cook. El conde de Laugurais, extractando el de Banks, dice así: "Los "hombres y mujeres de Otahiti acometidos del gálico, se retiran á lo interior de la isla y se curan: "¿cómo? Banks y Solander lo ignoran; pero estas curaciones no suponen los remedios conocidos en "Europa, y por consecuencia tienen otros conocimientos: se sabe que ántes de haber introducido el "uso del azogue y sus preparaciones, se empleaban con alguna felicidad maderas sudoríferas, y aun "en el dia algunos sanan sin el uso del azogue. El cirujano de la embarcacion certificó cómo un ota-"hitiano que se hallaba gravemente enfermo, se retiró á lo interior de la isla, y á los 21 dias se pre-"sentó perfectamente sano." En comprobacion de esto es digno de tener presente, cómo en N. E. la gente del campo se cura del gálico con la yerba "Tzatzale," y se puede creer es la misma que tanto elogia Van Swieten con el nombre de "Dobellia:" la descripcion que da Van Swieten, y la inspeccion de la planta así lo manifiesta; pero dejemos la decision á quien pertenece proferirla.

comunicaron sus nuevos huéspedes los viajeros que se han dirigido para aumentar conquistas y extension de dominios en el mar del Sur.

La medicina es un don de Dios; pero se debe solicitar en los campos por mano dirigida de la experiencia; ¡qué diferencia tan grande se palpa en los vegetales! En consideracion al clima ó al territorio en que crecen, tienen, con corta diferencia, la misma virtud: no sucede lo mismo con las operaciones químicas que, sujetas á la del que las manipula, al estado de la atmósfera, al mayor ó menor calor aplicado, en fin, á tantas variedades, están expuestas á mil alteraciones, las que hacen que el resultado no sea siempre idéntico al de otra operacion anterior ó subsecuente. Si los que se dedican á las operaciones químicas obran de buena fé, confesarán siempre que no logran en sus operaciones los mismos efectos que los libros describen, que los maestros tienen enseñado, y que atendidas todas las circunstancias, deberian verificarse.

No se atribuya á atrevimiento esta mi pequeña introduccion: mis ideas, aunque las juzgue fundadas, las sufoco siempre que no hallo autores clásicos con que apoyarlas; lo contrario seria extravagancia, de que se reirian los cordatos y mucho más los que no lo son. Se sabe que Nicolás Lemeri, no sólo fué médico, sino un profundo químico, á quien se mira y respetará siempre con honor por lo mucho que descifró y practicó la química: no obstante todo esto, oigamos como se expresa Fontenelle en su elogio.

"El cúmulo inmenso de remedios simples ó compuestos comprehendidos en "la farmacia ó en el *tratado de drogas* (esto es descripcion de todos los sim- "ples) parece deberia confiarnos en lograr la inmortalidad, ó por lo ménos "una curacion cierta de cada enfermedad; pero en esto se verifica lo mismo "que en las amistades, se reciben muchas ofertas, muchas insinuaciones, las que "en la ejecucion se reconocen por aparentes, sin el menor indicio de reali- "dad; en la exposicion de tan dilatada serie de medicamentos, pocos son los "verdaderos amigos. Mr. Lemeri, que tanto los canoniza, no se fiaba sino de "un pequeño número, y usaba de mucha circunspeccion para aplicar medica- "mentos químicos, lo que es muy digno de admirar, porque Lemeri, como in- "genio profundo respecto á la química, parece debia estar preocupado á su "favor, al modo que los ingeniosos se previenen respecto á la ciencia favorita "en que tienen grande fama: apénas exponia los análisis químicos á la curio- "sidad de los físicos, y estaba persuadido de lo pernicioso que era la química "á la medicina; porque á esfuerzos de reducir los mixtos á sus primeros prin- "cipios, los destruia, aniquilando por esto mismo su naturaleza. Añadia que "acaso en los tiempos venideros se tomaria un rumbo opuesto, de forma que la "química, en vez de destruidora, pasase á compositora, formando nuevos re- "medios, y de mejor naturaleza, por la mezcla de diversos simples: los más "hábiles en una arte son los que ménos la elogian, y por lo mismo se mues- "tran génios de superior órden . . . . ."

¡Qué temeridad, dirán algunos, es el proferir esto! Pero reforzaré mi expresion con una autoridad muy respetable. Mr. Vitet, doctor en medicina, se expresó en una obra impresa en Paris en 1771 con esta ingenuidad. "Cuando se

" estudian los escritos de los antiguos y modernos, parece que los químicos no " se han ocupado en descomponer ó analizar los tres reinos de la naturaleza, " si no es para proporcionar específicos para combatir á todas las enfermeda- " des que pueden acometer á los hombres y á los brutos que dependen de su " dominio, y que continuamente están acometidos de ellas: ¡qué felicidad no " se lograria si la experiencia hubiese patentado sus promesas! Es cierto que " han hecho descubrimientos útiles á las artes; mas por lo que pertenece á los " progresos de la medicina práctica, les falta demostrar si los mixtos y los com- " puestos extraidos de los vegetables y de los animales por medio de la análi- " sis química, han servido de algun medio útil para especificar las virtudes de " los medicamentos de los dos reinos..... Desde el tiempo en que vivió Pa- " racelso hasta el nuestro en que floreció Rovelle, se han ocupado los quími- " cos en la extraccion de quintas esencias, sin que se haya logrado un conoci- " miento claro de las virtudes de los medicamentos."

Si á esta duda propuesta por hombres sabios acerca de la virtud de los medicamentos químicos, acumulamos lo que influye la situacion local de los terrenos, la calidad del clima, la organizacion de los habitantes, ¿en qué conflicto de dudas no se hallarán los pacientes siempre que consideren todo lo expresado?

Si un sugeto dedicado á la medicina se dedica al estudio de algun autor inglés, será un derramador de sangre peor que una sanguijuela: si estudia por un autor italiano mirará á la sangria como un medicamento pernicioso. La observacion, la repetida experiencia que han dejado como por herencia los antiguos prácticos del país, son las que deben dirigir al que se dedica á la curacion de los compatriotas. Es tanto lo que influye el clima respecto á la aplicacion de los medicamentos, que se ha visto á muchos farmacéuticos hábiles corregir las dósis de muchos medicamentos recetados por médicos, que aunque muy diestros, como recien venidos al país ignoraban los efectos que pueden causar los medicamentos ministrados en mayor ó menor dósis.

Me acuerdo haber leido en las Memorias de la Academia de las Ciencias de Paris, la reflexion de que si se ministrasen á un enfermo en Francia varias medicinas del Oriente en la dósis que acostumbran los asiáticos, perecerian los enfermos. ¿Por qué motivo, pues, acomodándose las enfermades al clima del país, si puedo expresarme así, el arte de curar no deberá acomodarse á la experiencia?

Así lo advierte un grande médico que ha practicado su facultad en América, en la obra cuyo título es: "Compendio de las plantas usuales de la isla de Santo Domingo, por Mr. Pouppe Desportes," volúmen en dos avo de 453 páginas. El autor clasifica las plantas en el método de Mr. Chomel, y especifica sus virtudes, que es lo que tanto interesa. No omitiré una reflexion del autor, porque importa mucho á la idea que voy á proponer: " En cada clima se experi- " mentan enfermedades particulares. Los primeros europeos que se trasporta- " ron á la América fueron las víctimas de las que son propias al país, porque " les eran desconocidas: la necesidad les hizo ocurrir á los prácticos del país

"para implorar su socorro." Mr. Desportes: "ha introducido el uso de algu-"nas preparaciones hechas segun la farmacia de Europa, las que no serian "necesarias si los blancos imitasen la vida frugal y tranquila de los naturales; "pero sus desarreglos, la abundancia y diversidad de alimentos y de licores "espirituosos, causan enfermedades tan complicadas y de carácter tan diver-"so, que en ocasiones es indispensable usar de remedios extranjeros al país, "esto es, de los galénicos y químicos; pero aconseja el autor que no se haga "uso de ellos, sino rarísima vez y con mucha circunspeccion, á causa de la "grande disposicion en que se halla el hígado (ú otras vísceras sus depen-"dientes) casi siempre amenazadas de inflamacion en los climas de la zona tó-rrida."

Si en cada clima se padecen ciertas clases de enfermedades: si las conocidas en otros países mudan de carácter: ¿por qué en Nueva España casi se ha olvidado el uso de los medicamentos que la experiencia de tantos siglos tenia enseñados á los mexicanos? Las expediciones botánicas que en el tiempo por una sabia determinacion de nuestros soberanos se ejecutan, contribuirán á renovar la práctica de la farmacia americana.

Pero como ya en el dia los indios tienen casi olvidadas sus costumbres, sus prácticas, me parece hago un gran servicio á la humanidad reimprimiendo la farmacia americana que publicó á principios del siglo pasado en esta ciudad un sabio médico, quien practicó aquí la medicina con mucho acierto segun se percibe de la obra. No podré dar razon del título del frontispicio, porque el único ejemplar que se me ha confiado carece de él como tambien de la conclusion; pero en la frente de las páginas se dice "Dr. Barrios, de la verdadera medicina, astrológica y cirugía." El mérito de este autor es muy recomendable, porque veo sabia perfectamente la anatomía de aquella edad. Se burla de la astrología: ¡cosa rara para el tiempo en que escribió! y como vino aquí pocos años despues de conquistado México, se nutrió de aquellos conocimientos de los vegetales y otros simples con que los indios rebatian á las enfermedades.

El tiempo en que vino á México se verifica por esta su expresion á la pág. 63 segunda parte, "que pasando por la isla de Cuba, viniendo á las Indias el año "de 1585, ví tantos montes, que no habia otros árboles ó muy pocos, sino pa-"lo santo, y alrededor de México tenemos (bendito sea Dios) cantidad de "ello."[1] Su tratado acerca del método de ministrar las unciones en el mal venéreo, me parece debia colocarse en la coleccion de Astruc.

Pero la habilidad del Dr. Barrios se hace más visible con este hecho: es notoria la gloria que ha resultado al Dr. Van Swieten por haber introducido el uso del azogue en estado corrosivo para curar las bubas; y aunque los extran-

1 Es digno de averiguarse de qué vegetable abundante en los contornos de México trata el Dr. Barrios, porque seguramente no es el huayacan que sólo es propio de los terrenos muy cálidos, y el de México es muy templado: las herbolarias venden por palo santo una especie de arbusto, que debe colocarse entre las plantas que los naturalistas conocen por grusus, como son nopal, viznaga, maguey, sábila, aloe, siempreviva, etc.

jeros ingenuos confiesan que Van Swieten debió la idea al portugues Sánchez, médico en los ejércitos de la Rusia, Barrios, español y natural de la Castilla, ya da noticia de esta práctica á la pág. 67 vuelta de la segunda parte: "Digo "que el azogue yo lo he usado tomándole sólo por la boca: tambien lo he da- "do hecho en los polvos de Juanes, y de éstos hechos píldoras y tomadas.[1] Y "me acuerdo que las primeras que dí fué á un payan estando en la Veracruz, "y las segundas que dí fueron á una mulata del P. Arrieta á la cual vió un "médico..... y dijo que si las tomaba se le harian llagas en las tripas: ella "las tomó y le fué muy bien con ellas."

Si los españoles nos dedicásemos á registar á nuestros autores de los siglos 15 y 16, ¿cuántas plumas quitariamos á muchos extranjeros que nos venden como novedades conocimientos muy sabidos en la España? Permítaseme esta reflexion por amor á nuestra nacion; porque yo, que no poseo más de una ligera aplicacion, he verificado una multitud de plagios. Mucho servicio haria á la Nueva España el facultativo que se dedicase á corregir la obra de Barrios, puliendo su estilo y cercenándole tanta impertinente digresion. Es cierto que revisar y corregir obra tan voluminosa, puesto que el libro primero consta de 386 páginas en folio, el segundo de 138, y el tercero que sólo trata de las enfermedades de las mujeres, ignoro hasta donde se extenderia porque está menoscabado, seria muy molesto; pero, vuelvo á repetir, ¿qué beneficio nos hiciera quien se dedicara á pulir y montar tan precioso diamante? Lo que sé es, que el último cura de Chimalhuacan Chalco (religioso domínico), por caridad se dedicó á asistir á los enfermos de su territorio é inmediatos, porque en ellos no hay médico ni botica, son notorios sus aciertos, y pocos meses ántes de morir se aseguró que el Dr. Barrios era su director. Si á esto se agrega la dilatada serie de su vida, porque fué cura de Chimalhuacan como cincuenta años despues de haber ocupado igual destino en otros curatos, y todo esto despues de haber seguido en su religion la carrera de catedrático: si esta dilatada vida, digo, la debió tal vez al estudio de Barrios, ¿de cuánto no servirá esta noticia para hacer recomendable el mérito de tan grande médico?

Desearia ir reimprimiendo en la *Gaceta de Literatura* el tratado cuarto del libro tercero; pero son 22 páginas en folio, obra muy dilatada para una *Gaceta* del carácter que es la que se imprime en México: por lo que se reimprimirá si los aplicados quisieren contribuir con la corta cantidad necesaria para los precisos costos de impresion. El título es este: "Tratado cuarto: de todas las yerbas que por mandado de S. M. descubrió en esta Nueva España el Dr. Francisco Hernández, protomédico, aplicadas á todas las enfermedades: el cómo y qué cantidad y en qué; y asimismo despues examinadas y vistas por el Dr. Nardo Reco en Madrid. Por mandado del rey."

1 No hay que cavilar sobre que Van Swieten introdujo el soliman ó sublimado, y Barrios trata de los polvos de Juanes, que es el precipitado rojo: tan corrosivo es el soliman como el precipitado; y así está muy bien dicho que el Dr. Barrios casi dos siglos ántes que practicase la medicina Van Swieten, usó del azogue en estado de causticidad para curar el gálico. Un médico ingenuo, un químico profundo, seguramente no serán los que critiquen esta advertencia.

Para que se vea el método que sigue el autor, expondrémos tres artículos copiados sin haber hecho eleccion. "Para las heridas de los nervios: *tecomaca* "puesta á modo de emplastro, ó el bálsamo, ó el aceite de las nueces de la "tierra, ó el *mariponde.* Para tumores y apostemas de mucho tiempo: poner "encima la raíz martajada del *chilpantlahzolli*, ó la del *tzatzatlepaztli*, con un "poco de cal, ó la yerba de Juan Infante, que es el *tlalamatlepahtli.* Para si "se han de morir ó vivir los enfermos: ponerles en las ventanas de las nari-"ces la raíz molida del *cotzoyatic* (la sebolleja); y si estornudare es señal de "vida, y si no de muerte."

Por algunos se reputará inútil esta reimpresion del tratado cuarto del Dr. Barrios, porque al presente se está reimprimiendo con magnificencia la historia de plantas del Dr. Hernández; pero ésta, á más de que es obra latina, y por esto mismo inútil para el comun de las gentes, en un país en que se caminan muchas docenas de leguas sin que se halle un solo médico, algun cirujano ó boticario, no satisface al fin principal, que es el alivio de la humanidad. Por el contrario el tratado del Dr. Barrios, escrito en castellano, es muy acomodado para que las gentes caritativas puedan socorrer á los enfermos que no puedan lograr la asistencia de médico, ni de medicamentos galénicos ó químicos.

Lo segundo, la obra del Dr. Hernández está dispuesta con arreglo á otro plan: describe la planta, y luego especifica las virtudes: así sólo una grande aplicacion puede sacar utilidad de ella, cuando por el método del Dr. Barrios en que se especifica la enfermedad y se asignan los antídotos, con saber leer, ya se advierte qué medicamento es el proporcionado para curarse de la enfermedad que se advierte. Este mismo plan es el que han seguido Tisot, el autor de la medicina doméstica y demas autores que han publicado tanto número de obras médico-prácticas para el socorro de las gentes enfermas que carecen del auxilio de médico.

Es cierto que el P. Jiménez, traductor y compendiador de la obra de Hernández, trae un índice en el que menciona la serie de muchas enfermedades, y asigna las páginas en que trató de las plantas propias para rebatirlas; pero esta obra es tan rara, que apénas he visto tres ejemplares, y de ninguna manera es comparable al tratado del Dr. Barrios.

SOCIEDADES.

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA.

Colelitiasis biliar.—Una pieza anatómica presentada por el Sr. Dr. Lavista.—La Memoria del Dr. D. Eduardo García.

Sesion del 14 de Mayo de 1890.

(*Presidencia del Dr. Chacon*).

No hubo lectura de reglamento y el Sr. Lavista pidió la palabra para hacer una comunicacion á la Academia. Comenzó diciendo que últimamente ha tenido ocasion de conocer varios hechos importantes, referentes á lesiones de

la cavidad abdominal, y ellos le han hecho manifiestas las extremas dificultades que suelen presentarse para el diagnóstico de este género de procesos. Hizo luego una ligera digresion acerca de estas dificultades, manifestando que si en algunos casos el diagnóstico de los neoplasmas y otras afecciones abdominales es por demas sencillo, en muchos suele ser tan oscuro y difícil, que á juicio de un célebre cirujano, estas situaciones justifican suficientemente la laparotomía exploradora.

Citó en seguida el Sr. Lavista un caso por él observado, y que en resúmen pasó de la siguiente manera: Una señora, obesa, de 40 á 50 años de edad, consultó á dicho señor acerca de una enfermedad que segun todas las apariencias era una colelitiasis biliar. Cinco años atrás habia tenido esa enferma un padecimiento que segun todas las apariencias fué un cólico hepático. En los momentos de la susodicha consulta, los cólicos, que se habian ido haciendo más y más frecuentes, se repetian cada tres ó cuatro dias; el dolor se calmaba con el vómito, y la enferma, sabedora de esta circunstancia, lo provocaba siempre.

Practicado un exámen cuidadoso, se encontró un tumor situado en el sitio que corresponde á la vesícula de la bílis, tumor bien movible, limitado hácia adentro, abajo y afuera, pero indefinido en sus límites hácia arriba. Habia ictericia franca en los tegumentos y acolia en las evacuaciones; nunca se habia demostrado en las heces la presencia de cálculos ni de arenillas. La enferma se consumia y no le producian mejoría alguna ni los purgantes, ni los alcalinos, ni los revulsivos. El tumor, bastante crecido, descendia ya cerca de la cresta iliaca. La apreciacion de todos los síntomas inclinaba el ánimo fuertemente hácia el diagnóstico de la colelitiasis, y la gravedad de las circunstancias exigia una intervencion activa; y en tal virtud, se resolvió á abrir el vientre.

Como la práctica le ha enseñado que es mucho más seguro y ventajoso para encontrar la vesícula biliar, hacer la incision fuera de la línea media, paralelamente á las falsas costillas y no en la misma línea blanca; siguiendo el procedimiento que otras veces ha practicado, abrió el vientre á esta enferma y encontró con gran sorpresa una hepatitis insular que desalojaba fuertemente la vesícula hácia abajo, y su canal estaba sujeto á una fuerte inflexion; la vesícula estaba casi vacia y sin cálculos. Fácilmente se explicó entónces, en vista de esta situacion, la ictericia, la acolia, el dolor, el consuelo proporcionado por los vómitos, la presencia del tumor, y en suma, todo aquel cuadro clínico tan parecido á una colelitiasis. No siendo posible ninguna intervencion quirúrgica, fué preciso cerrar el vientre, y aunque la enferma murió pocos dias despues, no fué ciertamente por accidentes peritoneales ni otros que pudieran atribuirse á la laparotomía.

Haciendo contraste con esta observacion, viene luego el hecho reciente que fué objeto de esta comunicacion. La enferma, anciana de 61 años, ingresó hace pocos dias á la sala del Sr. Gutiérrez en el hospital de San Andrés. Casi no hubo conmemorativos, como á menudo sucede en esta clase de gentes, que

por su ignorancia y su rudeza no han sabido analizar, ni recuerdan, ni refieren las circunstancias de su enfermedad.

El ingreso al hospital se verificó el 5 del actual, y la enferma refirió que pocos dias ántes, á consecuencia de una fuerte cólera, tuvo diarrea y fuerte dolor en el hipocondrio derecho, con irradiaciones hácia el epigastrio. Antes de esto no habia síntomas algunos, lo que el relator juzgó absolutamente imposible, en vista de los síntomas que se observaron y de las revelaciones que hizo la autopsia. Refirió la enferma que al comenzar los síntomas ya referidos, se sintió en el hipocondrio un tumorcito pequeño como del tamaño de una papa, lo que tampoco es creible, pues unos cuantos dias despues, al ingresar al hospital, aquel tumor tenia por lo ménos 10 centímetros de diámetro, y los datos necroscópicos despues recogidos revelan que este crecimiento no pudo ser brusco. Como quiera que sea, los Sres. Lavista y Gutiérrez encontraron un gran tumor que estaba comprendido en tres regiones: ombligo, epigastrio é hipocondrio derecho; los límites eran bien marcados hácia adentro, abajo y afuera, pero no definidos hácia arriba, porque se perdia bajo de las falsas costillas. La superficie era abollada; el sonido á la percusion enteramente mate; la palpacion hacia sentir las palpitaciones de la aorta, ligeramente trasmitidas á traves del tumor. En los miembros inferiores habia edemas. Diarrea desenfrenada producia hasta veinte evacuaciones por dia. El estado general era malísimo: el de una consuncion profunda. Se diagnosticó un tumor epiploico, y como por el mal estado general de la enferma no era posible ninguna intervencion quirúrgica, se prescribieron algunos tónicos y medicamentos contra la diarrea, con la vaga esperanza de mejorar el estado aquel, para ver si más tarde era posible hacer otra cosa.

La enferma murió el dia 13 del actual y se procedió á la autopsia, habiéndose encontrado que aquel gran tumor estaba formado por la vesícula biliar deformada, adherida al duodeno, al colon, al pancreas, con adherencias tales, que todo formaba un enigma inextricable. Abierta la vesícula se vió que sus paredes eran muy gruesas con algunos tabiques que la dividian en lóculos y estaban éstos llenos de cálculos; el canal hepático constituia el pedículo de la bolsa: por él corria fácilmente la bílis y esto explicaba bien la falta de icteria y de acolia.

Mostró el Sr. Lavista la pieza anatómica, explicando bien todos los pormenores de ella. Hizo luego una comparacion entre los dos casos que habia referido, y valorizó en uno y en otro los síntomas que indujeron á diagnósticos enteramente erróneos, y apreció las circunstancias tan anómalas que produjeron estos errores. Hizo además una digresion acerca de las gradaciones que á su juicio pueden establecerse entre los neoplasmas y las inflamaciones, pudiendo éstas dar orígen á aquellos, como probablemente pasó en este caso, pues segun cree hubo una colecistitis crónica que más tarde causó la degeneracion de la bolsa de la hiel. Ofreció, por último, mandar practicar el estudio histológico para completar esta observacion.

NOTAS CLINICAS.

Blefarospasmo y eritema facial ocasionados por la accion del rayo, por D. Pedro Jaume y Mátas.

I

Se trata de un hombre de 50 años llamado A. V., que vive en un barrio del pueblo de Marratxí, y cuya casa está situada en un sitio elevado y colindante con un extenso pinar.

En la madrugada del 8 de Setiembre del año pasado, durante una fuerte tormenta, al abrir las puertas de su casa para curiosear, fué derribado por la accion de un rayo, perdiendo el conocimiento, y sólo al cabo de un cuarto de hora, aproximadamente, en que su esposa é hijos notaron su falta, pudieron prestarle auxilio y volverle en sí á fuerza de fricciones estimulantes (vinagre) en el rostro é inhalaciones de la propia sustancia por la nariz.

Segun narracion, que estimo fiel del paciente y familia, la chispa habia dejado señales indelebles en las líneas de clavos de hierro de las puertas de su habitacion, y el sugeto no habia sido herido sino arrojado por la violencia de la chispa á una distancia de unos dos metros del portal de la casa, sitio en donde le hallaron desvanecido.

El mismo dia por la tarde vino á mi consulta acompañado de su esposa, y presentaba los siguientes curiosos síntomas: no podia abrir los párpados, consiguiéndolo penosamente en una semioscuridad; no se notaba la existencia de inflamacion en la conjuntiva, córnea é íris; sin embargo, acusaba una sensacion de calor, sequedad y dolor pungitivo en ambos ojos, síntomas todos subjetivos, faltando por completo los objetivos ó físicos de órden flogístico.

Por todo el rostro se notaba un color moreno muy subido con débil eritema, como el producido por la accion sostenida de intensos rayos solares en la estacion calurosa.

Nada de flictenas ni alteracion visible en los cabellos y cuero cabelludo. La coloracion oscura y el eritema eran mucho más marcados en la mitad izquierda de la cara.

El paciente y consorte aseveraron la no existencia anterior del color bronceado, atribuyéndolo en absoluto al accidente referido. Se quejaba tambien de dolores vagos en los músculos de las extremidades, principalmente en los brazos y pantorrillas, pequeños temblores discontinuos, y pudimos observar al tomarle el pulso algun subsalto de tendones.

Nuestra terapéutica fué todo lo sencilla posible: al interior una pocion bromurada, pues consideramos, como ya se ha dicho ántes, el blefarospasmo puramente de naturaleza espasmódica: una solucion bórica (4 por 100) para lavarse la cara que espolvoreaba luego con unos polvos compuestos de fécula de patata, licopodio y óxido de zinc. En muy pocos dias desaparecieron todos los trastornos mencionados; en muchos puntos de la superficie facial hubo des-

camacion furfurácea de la epidermis, persistiendo por algun tiempo la coloracion bronceada del rostro.

Los accidentes en este caso concreto son perfectamente comparables á los producidos por la accion de la intensa luz eléctrica artificial, y que los franceses, de una manera muy gráfica, han llamado *coup de soleil électrique.*

En vez de ocuparnos de las condiciones en que tiene lugar la fulguracion, sus variados y curiosos efectos sobre el organismo del hombre y medios de precaverse, preferimos recordar las experiencias de algunos médicos respecto á la accion de la luz eléctrica, más oportunas en la actualidad que tanto uso se hace de este fluido, como luz, como motor, como potentísimo elemento térmico en la química y en ciertas industrias metalúrgicas, y como eficaz medio terapéutico.

II

La influencia nociva de la intensa luz eléctrica sobre la piel, y especialmente sobre el órgano de la vision, es conocida desde que empezaron los experimentos con la electricidad dinámica. Foucault en 1843 ya hace mencion de una oftalmía aguda producida por tal causa. Despretz habla tambien de hechos análogos á los de una fuerte insolacion producidos por el arco eléctrico de 500 elementos Bunsen; pero el primer caso notable es el expuesto á la consideracion de los médicos por Charcot, en 1858. En 14 de Febrero de este año dos químicos intentaron la fusion de ciertas sustancias con la corriente de una pila Bunsen de 120 elementos: el foco luminoso funcionó unos 20 minutos, y los experimentadores, situados á la distancia de medio metro, no notaron la sensacion de calor. Sin embargo, por la noche sintieron insomnio y fatiga en los ojos, y al levantarse al dia siguiente se apercibieron de un eritema en la cara de color de púrpura con sensacion penosa y alguna pesadez. Al cabo de cuatro dias hubo ligera descamacion de las partes atacadas. Charcot acompaña esta observacion de algunas reflexiones sobre la influencia de los diversos rayos del espectro.

En Junio de 1882 un personaje se entretenia en hacer experimentos con la luz eléctrica en el laboratorio de una universidad británica: una vez se olvidó de ponerse las gafas de color; de pronto quedó ciego y durante muchos dias padeció intensa fotofobia y dolores en la cabeza. Consultado el Dr. David Little (de Manchester) pudo comprobar la existencia de un trastorno en el nervio óptico y la retina.

Las observaciones más interesantes son las que ha comunicado á la Sociedad de Cirugía de Paris el Dr. Defontaine, médico en jefe de las fábricas de Creuzot. Durante los experimentos de soldadura del acero por medio del arco eléctrico (300 ó 400 amperes y 100 volts, 3,750 kilográmetros) cuya intensidad luminosa seria al ménos de 10,000 lámparas Cárcel, los asistentes, situados de 5 á 10 metros del foco luminoso, por lo tanto á una distancia en que ya no es posible recibir los efectos de los rayos caloríficos irradiados, experimentaron en la piel una sensacion de ardor y comezon irresistibles. Al cabo

de dos horas, el cuello, la cara y la frente hasta la parte oculta por el sombrero, estaban ligeramente dolorosos y con un tinte rojo bronceado. Los ojos que habian sido protegidos por lentes lo más oscuro posible, se impresionaron de tal manera que algunos minutos despues del experimento la vision quedó abolida, y durante 48 horas hubo intensa hiperemia en la conjuntiva, hipersecrecion lagrimal, insomnio, gran cefalalgia y hasta algo de fiebre. En los dias siguientes, descamacion en la piel de la cara que terminó al quinto dia.

Las observaciones de esta clase se han multiplicado desde los experimentos de vitrificacion y soldadura de metales por medio de la electricidad y en ocasiones han adquirido una gran importancia como sucedió en dos casos de oftalmía intensísima citados por un médico de Lille.

Si dispusiéramos de espacio suficiente podriamos citar muchas más historias análogas y muy interesantes, recopiladas por el mencionado Dr. Defontaine, y de todas podriamos deducir que el efecto producido depende de la importancia del arco voltaico, de la duracion y de la resistencia tegumentaria variable en cada individuo. Es tambien curiosa la polémica entablada entre los profesores G. Martin y G. Sons de Burdeos sobre la cuestion del alumbrado eléctrico en los teatros bajo el punto de vista higiénico y valor comparado entre el arco y las lámparas por incandescencia de Edison y Swan.

¿Cuál es la causa íntima de los accidentes cutáneos y oculares mencionados? Por más que no sea cuestion definitivamente resuelta, en casi todos los casos se puede descontar la accion de los rayos caloríficos. Queda la de los luminosos y la de los químicos.

Para el Dr. Martin de Burdeos[1] los rayos lumínicos son los causantes del fenómeno; por el contrario, la mayoría de observadores creen que son los químicos (violeta y ultravioleta) como lo sostienen Foucault, Regnault, Charcot y G. Sons.

De todos modos el tratamiento preventivo es sumamente sencillo: cuando se utiliza una luz producida por más de 200 amperes, proteger la cara con una pantalla y los ojos con lentes de color oscuro y mejor todavía rojo ó amarillo. Estas precauciones son indispensables á los electricistas, instaladores de aparatos y demas que por su profesion han de acercarse á focos de luz eléctrica de dicha intensidad.

Segun Foucault, y que sepamos nadie lo ha desmentido aún, el uranio[2] tiene la propiedad de retener la mayor parte de los rayos químicos, por lo tanto una pantalla ó unos anteojos con cristales de esta sustancia serian un excelente preservativo.

Como tratamiento curativo de la oftalmía eléctrica, lo más indicado es el reposo del órgano y las instilaciones de un colirio con la cocaina, medios pre feribles á la aplicacion del hielo propuesto por algunos.

1 De l'eclairage électrique dans les théâtres. *Journal de médicine de Bordeaux*. Julio 10 de 1887.
2 Dicc. Dechambre. t. XXXII, p. 124. capit. Eclairage.

PRENSA MEDICA.

De la incompatibilidad de las prescripciones.

Joseph W. England (*Am. Journ. of Pharm.*, Enero de 1890, ps. 1-6) da el cuadro siguiente que, directa ó indirectamente, comprende aproximadamente 500 compuestos de los radicales inorgánicos y básicos que siguen: aluminio, amonio, antimonio, bario, bismuto, cadmio, calcio, cromo, cobalto, cobre, férricos, ferrosos, oro, plomo, litio, magnesio, manganesos, mercuriales, níquel, potasio, plata, iodo, estaño, estroncio y zinc.

Acetatos: son insolubles.

Arseniatos y arsenitos: son insolubles, excepto los de metales alcalinos.

Bromuros: son solubles, excepto los de mercurio y plata; los bromuros de antimonio y bismuto son descompuestos por el agua, y forman siempre sales oxidadas.

Carbonatos: son solubles, excepto los de metales alcalinos.

Cloruros: son solubles, excepto los cloruros de plomo (p.), plata y mercurio.

Citratos: son solubles, excepto los compuestos de manganeso, mercurio, plata y estroncio, así como de aluminio (p.), bario (p.), bismuto (p.), cadmio (p.), calcio (p.), plomo (p.), zinc (p.).

Cianuros: son insolubles, excepto los de mercurio y metales térreos y alcalinos.

Ioduros: son solubles, excepto los de antimonio, bismuto, mercuriosos y mercúricos, plata, oro, plomo (p.) y platino (p.).

Hidratos: son solubles.

Oxalatos: son insolubles, excepto los compuestos de antimonio (p.), cromo, férricos (p.), ferrosos (p.), estaño y metales alcalinos.

Oxidos: son insolubles, excepto los de bario, estroncio, calcio (p.) y metales alcalinos.

Fosfatos [*ortho*]: son insolubles, excepto los de metales alcalinos.

Sulfatos: son solubles, excepto los de bario, estroncio, calcio (p.), antimonio, plomo, mercurio (p.) y plata (p.).

Sulfuros: son insolubles, excepto los de bario, calcio (p.), estroncio y metales alcalinos.

Sulfitos: son solubles, excepto los de aluminio, antimonio, bario, bismuto, calcio (p.), cobalto (p.), cobre (p.), ferrosos (p.), plomo, manganeso (p.), níquel (p.), plata, estaño, estroncio y zinc (p.).

Tartratos: son solubles, excepto los de antimonio, bario, bismuto, cadmio (p.), calcio (p.), cobre (p.), ferrosos (p.), plomo, manganeso (p.), mercúrico, mercurioso, níquel (p.), plata, estroncio (p.) y zinc (p.).

NOTA: Si se mezclan dos soluciones que, cambiando sus radicales den nacimiento á un compuesto insoluble, éste se precipita en seguida.

Los ácidos descomponen los hidratos, carbonatos neutros y ácidos, formando sales; los ácidos fuertes (la mayoría inorgánicos) reemplazan los ácidos débiles (en su mayor parte orgánicos), ó dan orígen á éteres cuando se les po-

ne en contacto con el alcohol ó soluciones alcohólicas; los hidratos alcalinos, los carbonatos neutros y ácidos, neutralizan los ácidos libres, descomponen algunos glucósidos y precipitan todos los alcaloides; algunos de estos últimos se disuelven en presencia de estas sustancias en exceso, así como si en el alcohol se encuentra una cantidad suficiente para disolverlos.

Los agentes oxidantes (tales como el ácido nítrico, clorhídrico, nitroso clorhídrico, pícrico y crómico, bicromato y permanganato de potasa), forman sustancias explosivas si se les pone en contacto con compuestos que se oxidan fácilmente, tales como hidrocarburos, alcoholes, éteres, azufre, fósforo, sulfuros y materiales orgánicos en general.

El permanganato de potasa, bajo la forma de píldoras, debe ser precipitado, mezclado á la manteca de cacao, y á la cosmalina en pequeña cantidad; el todo encerrado en cápsulas de gelatina. Las materias orgánicas reducen el nitrato de plata al óxido correspondiente (excepto el extracto tebáico y el de beleño). Para darlo en píldoras, conviene tratarlo como el permanganato de potasa. Son tóxicas las mezclas de jarabe de ioduro de fierro y de clorato potásico, así como la de ioduro potásico y clorato de potasa.

El iodo y los ioduros precipitan todos los alcaloides; los bromuros, abandonados durante cierto tiempo, precipitan las sales de morfina y estricnina; para prevenir este precipitado, basta añadir á la solucion algunas gotas de ácido clorhídrico diluido. El biborato de sosa precipita las sales de morfina y cocaina; pero el ácido bórico, añadido en pequeña cantidad, impide la formacion del precipitado; tambien se puede disolver en el ácido bórico puro. El cloruro mercúrico en solucion acidulada, da nacimiento con los alcaloides á sales dobles cristalizadas. El ioduro doble de mercurio y potasio precipita los alcaloides. Mezclando las soluciones de sales de quinina con los acetatos alcalinos, ó con la mixtura de Barham, el acetato de quinina, apénas soluble, precipitan inmediatamente. Mezcladas con la tintura de percloruro de hierro, las soluciones de morfina dan la reaccion de los fenoles.

Los glucósidos son descompuestos por los ácidos libres, y precipitan por el tanino; el tanino y ácido gálico precipitan los alcaloides; la albúmina, la gelatina y la mayor parte de las sales metílicas, dan tinta con las soluciones de los compuestos de hierro.

Las tinturas resinosas y los extractos fluidos en solucion acuosa, deben ser siempre emulsionados con goma arábiga. Mezclando extractos fluidos ó tinturas en solucion alcohólica concentrada con extractos ó tinturas en solucion alcohólica diluida, estas soluciones se turban y aun precipitan; la razon de este hecho es que el alcohol, así como el agua, son disolventes, tanto más enérgicos cuanto más puros. Hé aquí por qué conviene siempre recomendar agitar la pocion ántes de administrarla.

Deben siempre emulsionarse los aceites finos y volátiles, así como las óleo-resinas (para el uso interno): para hacer la emulsion de los aceites volátiles más perfecta, conviene mezclarlos de antemano con cantidades iguales de aceite de almendras, de olivas ó de simiente de lino.

La tintura de percloruro de hierro gelatiniza la goma arábiga. Los ácidos libres precipitan de la tintura de cardamun los ácidos carmínicos insolubles; precipitan tambien la glicinizina del extracto fluido de licoriea.

Los éteres nitrosos alcohólicos que se encuentran en el comercio, desprenden el iodo de los ioduros en soluciones, descomponen las de antipirina (formacion de un derivado nitroso verde) y precipitan la goma arábiga (este último precipitado no tiene lugar si el éter está bien diluido en el agua). Son incompatibles: éter nitroso alcohólico y tintura de gualda; infusion de cerezo salvaje é infusion compuesta de gensiana; infusion de cinchona é infusion compuesta de genciana, y en general, las infusiones y sales metálicas.

Mezclado con ácidos, el salicilato de sosa precipita el ácido salicílico, apénas soluble; prescrito bajo la forma de polvo con el acetato de potasa, da el salicilato de potasa (que es siempre delicuescente). El salicilato de sosa en solucion concentrada, es descompuesto por el percloruro de hierro; en solucion muy diluida se trasforma solamente en salicilato férrico. Los ácidos descomponen generalmente el benzoato de sosa (precipitado de ácido benzoico apénas soluble).

El cloruro de mercurio es descompuesto por el arsenito de potasa; para prevenir la formacion del precipitado, la solucion alcalina debe de antemano adicionarse con ácido clorhídrico diluido en exceso. Adicionados de ácido fosfórico diluido el pirofosfato y el fosfato de hierro, precipitan de su solucion. Para que la solucion pueda permanecer clara, conviene reemplazar en todas las prescripciones el ácido metafosfórico diluido, por el ácido ortofosfórico diluido.

NOTA: Hemos creido necesario dar un resúmen muy detallado de esta comunicacion, pues la cuestion de incompatibilidad es de las que más embarazan al práctico.

La enfermedad reinante en Europa.

Reina actualmente en casi todas las ciudades europeas una enfermedad de carácter epidémico, que tiene preocupadas á las Academias de Medicina, siendo su etiología y diagnóstico motivo de discusion entre los médicos, opinando unos que es simplemente la grippe, otros que es una fiebre exótica, conocida con el nombre de dengue, y llegando algunos hasta sostener que no es ni la una ni la otra, sino una enfermedad nueva, que puede fácilmente confundirse con las anteriores por tener algunos síntomas parecidos. Esta última opinion es la que tiene ménos partidarios, pero creemos que es la más acertada, como tratarémos de demostrarlo más adelante.

La enfermedad hizo su aparicion á fines de Noviembre, presentándose primeramente en San Petersburgo y Moscow, y poco despues cruzó la frontera é hizo su entrada en Alemania, Austria, Francia, etc.

En Paris, sobre todo, se ha presentado con un carácter no del todo benigno, desarrollándose enormemente en las grandes casas de comercio, cuarteles, colegios, etc., en fin, en todos aquellos lugares en que hay aglomeracion de individuos.

Hoy, todas las ciudades cuentan con la presencia del incómodo huésped, y el mal cunde con una rapidez asombrosa, sin dar tiempo á las corporaciones

médicas de tomar aquellas medidas profilácticas que puedan detenerlo ó moderar su marcha vertiginosa.

En Viena la enfermedad se ha demostrado tambien con un carácter epidémico, y segun el distinguido Dr. Schniser, es casi imposible determinar, ni aproximadamente, el número de atacados. En el hospital general hay 300 casos, y en un cuartel situado á sus alrededores, casi todos los soldados se encuentran enfermos.

En Copenhague pasa otro tanto; en Holanda ha comenzado en Hellewetsluis, donde 60 marineros pertenecientes á la dotacion de un buque de guerra, han sino atacados simultáneamente.

Lóndres no ha escapado tampoco á la invasion, presentándose la mayor parte de los casos en el Sud y Oeste de la ciudad.

Se han señalado muchos casos en Lisboa, Madrid y Roma, y de esta última ciudad se ha comisionado al jefe del laboratorio bacteriológico del "Instituto de Higiene," profesor Canalis, para que se dirija á San Petersburgo y estudie dicha enfermedad, debiendo presentar un informe á la mayor brevedad posible.

¿Cuáles son los caracteres clínicos que ofrece esta enfermedad? A este respecto el cuadro sintomático no es siempre el mismo, y varia no sólo segun los individuos, sino tambien segun las ciudades que invade. Lo más á menudo comienza la enfermedad por un malestar general que dura algunos dias y á veces sólo algunas horas. Durante este período se nota una cefalalgia generalmente intensa, dolores retro-orbitarios muy vivos, que aumentan notablemente cuando se mueven los ojos; sensaciones muy dolorosas en el dorso, en los miembros inferiores y en las articulaciones; en seguida aparece la fiebre. La temperatura es en general poco elevada, pero á veces el termómetro alcanza á marcar 39°, 40° y 40°5; el apetito es nulo, la lengua está sucia, saburral, hay náuseas y hasta vómitos. Se han presentado tambien algunos casos en que estos síntomas se han acompañado de una pequeña erupcion cutánea. Dos ó tres dias despues, la fiebre decae y el enfermo entra rápidamente en convalecencia.

Esta es poco más ó ménos la forma que comunmente asume la enfermedad, sobre todo en Paris, observándose como se ve, principalmente fenómenos generales y gastro-intestinales, pero no sucede lo mismo en otras partes. En San Petersburgo, en Berlin, en Viena, etc., han ocurrido muy á menudo fenómenos catarrales, y en Copenhague el Dr. Keser ha observado algunos casos en los que la laringitis concomitante era tan intensa que ha sido necesario practicar la traqueotomía para evitar la asfixia. En Berlin el Dr. Wllaret ha observado los mismos fenómenos, notando catarro de las mucosas nasal y ocular, una ligera traqueo-bronquitis, pero predominando siempre los fenómenos generales, postracion, vértigo, etc.

En presencia de estos caracteres clínicos ¿qué diagnóstico podrémos hacer de esta enfermedad? ¿Es la grippe? ¿Es la dengue? ¿Es una de estas dos enfermedades modificadas por las condiciones meteorológicas, ó es una enfermedad nueva especial y desconocida?

La contestacion es por demas difícil dadas las diversas opiniones que se sostienen al respecto, por notabilidades médicas conocidas.

Hay quien opina que es la grippe algo modificada, y entre éstos podemos citar á Brouardel, Rochard, Colin, etc.; otros como Dujardin-Beaumetz, Ollivier, Bucquoy, etc., creen que es la dengue atenuada por el clima europeo; otros, como Proust, se limitan á decir que es una enfermedad benigna, sin inclinarse ni á una opinion ni á otra, lo que no dejamos de reconocer que es muy

prudente; y por último, algunos sostienen que es una enfermedad nueva, especial, que si bien presenta algunos síntomas de la grippe y de la dengue, no es ni la una ni la otra.

Si, sin partido previo y abandonando el *magister dixit*, examinamos con detencion el cuadro de síntomas que la actual enfermedad presenta, no dudamos que sacarémos en conclusion que no es ni la grippe, ni la dengue, modificadas ó no.

Todos sabemos que hay un sinnúmero de enfermedades que tienen uno ó varios síntomas iguales ó parecidos, y que, sin embargo, son muy diferentes.

No es una razon suficiente para hacer de dos enfermedades una, que tengan puntos de contacto en su evolucion y un grupo de síntomas iguales. Con eso se cometeria el mismo error que confundir el tifus con la fiebre tifoidea.

Examinemos, pues, los caracteres clínicos de la enfermedad reinante, y hagamos un estudio comparativo con los de la grippe y de la dengue.

Hemos visto los de la primera; veamos los de las otras dos.

La grippe presenta en general postracion, cefalalgia, fiebre, estado catarral de las mucosas, de la laringe y de los bronquios, que produce naturalmente tos, dispnea, estornudos, lagrimeo, una espectoracion muy semejante á la de la bronquitis simple, y rara vez fenómenos gastro-intestinales.

Comparando estos caracteres clínicos con los de la epidemia reinante, vemos fácilmente que si bien tiene unos comunes, como postracion, cefalalgia, fiebre, etc., á esta última le faltan generalmente los fenómenos catarrales que caracterizan á la primera, y presenta además dolores articulares, retro-orbitarios, fenómenos gastro-intestinales como náuseas, vómitos, etc., y algunas veces erupciones cutáneas que la grippe nunca tiene, á pesar de las afirmaciones de Berden.

Ahora, segun el Dr. Le Roy Mericourt, que siendo cirujano mayor de la corbeta "Arquímedes," ha podido observar varias epidemias de dengue en las islas Reunion y Mauricio, ésta no puede confundirse con la enfermedad reinante, pues en la primera la postracion es mucho más considerable, los dolores articulares enormes, y despues de una fiebre intensa sobreviene constantemente una erupcion en la parte posterior de los miembros. Hay gran depresion del pulso, desaparece la erupcion primitiva y se presenta otra papulosa ó pustulosa que muchos médicos han confundido con la escarlatina, y á veces con un principio de viruelas! Estas erupciones terminan por una descarnacion que no tiene la epidemia actual.

Además, segun el Dr. Proust, profesor de higiene de la facultad de Paris, la dengue observada en Constantinopla y Egipto ha tenido siempre los mismos caracteres, tanto durante el invierno como en el verano, de lo que se desprende que esta enfermedad no es modificada ni por el clima, ni por las variaciones atmosféricas. Esta observacion destruye completamente la opinion de algunos médicos, como Bucquoy y otros, que creen que la epidemia reinante es la dengue modificada.

Como se ve, pues, la enfermedad que actualmente recorre la Europa, no es ni la grippe ni la dengue: tiene síntomas propios que la caracterizan y la diferencian de estos dos estados patológicos, á pesar de tener una forma algo parecida.

Luego si no es ni la grippe, ni la dengue, ni ninguna de estas modificada, ¿qué puede ser? A otros más competentes dejamos la palabra, y no dudamos que la ciencia, con esa fiebre de progreso que la anima, nos lo dirá bien pronto.

Paris, Enero de 1890.—*Enrique Tornú.*

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc, etc,

TOMO II. MEXICO, MAYO 26 DE 1890. NUM. 21.

SUMARIO.

OFICIAL.

México, Mayo 20 de 1890.—Tengo la honra de acompañar á vd. los datos que sobre las aplicaciones de la turba á la higiene, tuve oportunidad de recoger en la seccion belga de la Exposicion verificada en Paris en 1889, y al mismo tiempo unas muestras de la lana y tejido de turba á que se refieren dichas aplicaciones.

La circunstancia de encontrarse la turba en el lago de Xochimilco y probablemente en algunos otros lugares del país, proporciona la oportunidad de que este asunto se estudie por el Instituto Médico Nacional, cuya creacion se debe á la infatigable iniciativa de vd.

Protesto á vd. mi respeto y consideracion.—*L. Salazar.*—Señor Secretario de Fomento.—Presente.

APLICACIONES DE LA TURBA Á LA HIGIENE.

Existen en casi todos los países de Europa vastas extensiones de terrenos incultos llamados *turberas*, cubiertos algunas veces de aguas cenagosas, como en el Norte de Holanda, y otros que son de una sequedad extrema. El suelo de estas *turberas*, formado de materias orgánicas en descomposicion, ó más bien en trasformacion, se emplea como combustible.

La utilizacion de la turba en la industria comienza á atraer seriamente la atencion de los industriales, y conveniente es dar algunas nociones sobre esta

materia. Excavando el terreno á corta profundidad, se halla una sustancia esponjosa formada por despojos ó residuos de musgo, juncos y filamentos vegetales. A mayor profundidad la sustancia se hace compacta y de color moreno que tiende al negro-gris, sin que se reconozca vestigio vegetal alguno en su composicion.

Bajo la influencia de la humedad y del calor, el oxígeno del aire ha obrado sobre los organismos vegetales que forman la turba, produciendo una verdadera combustion lenta. Poco á poco esos vegetales se han ido desagregando en pequeños filamentos encerrados en una masa blanca. La turba así formada es porosa, y fácil es comprender que las aguas de lluvia muy pronto la saturan produciendo, como consecuencia, emanaciones nocivas en la salud con la continuacion del trabajo lento, pero no interrumpido de la combustion.

Empleada la turba primeramente como combustible, despues de secarse al aire libre, la explotacion se hacia sin órden alguno en proporcion de las necesidades locales, escogiéndose de preferencia las capas más profundas. Despues se fueron practicando tajos destinados al escurrimiento de las aguas, que á la vez dejaban la turba en contacto libre con el aire produciendo su epuracion, pues gracias á su naturaleza absorbente obra como el carbon. Así es que, lo que en primitivo estado era causa de infeccion, ya hecho el drenaje es medio de saneamiento.

La turba se ha empleado en Lieja con ventaja como abono para los terrenos en donde se cultiva la papa, ejerciendo un modo de accion notable, pues ni uno solo de esos tubérculos fué atacado por la enfermedad que hizo perder la cosecha en 1888 en el resto de Bélgica.

La turba de color moreno contiene fibras muy higrométricas que absorben diez veces su peso de agua. A causa del barniz que las cubre y de su facilidad de absorcion, tienen un gran valor antiséptico, pudiendo hasta absorber los gases miasmáticos y purificar el aire ambiente.

Todas esas cualidades perfectamente comprobadas, han hecho que la industria produzca ya diversos artículos que tienen por base la fibra de turba. Mezclada á la lana sirve para la confeccion de colchones, de cobertores de viaje y para el relleno de muebles de lujo, asegurando una conservacion perfecta á las telas en contacto con ella, por ser antiparasitaria, elástica, ligera y resistente.

Estas lanas de turba han revelado en dos casos particulares cierta accion terapéutica. Se sabe que en las enfermedades de larga duracion, tales como la parálisis, la fiebre, etc., los enfermos se quejan de fuertes dolores en las espaldas, declarándose muchas veces grandes irritaciones que producen llagas y ulceraciones. Un colchon hecho con lana de turba ha aliviado en pocos dias á un paralítico de esas llagas tan dolorosas, y en otro caso ha preservado de esta afeccion á un enfermo que llevaba tres meses de cama.

La aplicacion más interesante de la turba es en el algodon de turba, y su empleo en la cirugía. Un aldeano de las turberas de Kiel se hizo una fractura en el antebrazo, que se complicó con grandes llagas; uno de sus camaradas

le envolvió la fractura en turba, que fijó por medio de un entablamiento. Diez dias despues el herido, sin haber sufrido dolor alguno, se presentó á la clínica de Kiel, y el Dr. Neuber, que levantó el aparato primitivo, vió que su estado era bueno y que las llagas habian cicatrizado.

El Dr. Neuber, iluminado por este hecho, instituyó los vendajes con turba, que muchas veces sólo se levantaban despues de alivio. Se cubrian las amputaciones, heridas, etc., despues de haberlas suturado, con un saco conteniendo gas y turba lavada y secada á una temperatura alta. Los líquidos secretados por la herida eran así absorbidos y podian conservarse al abrigo de los microbios gracias á la accion preservatriz de la turba.

Se ve que la turba es absorbente y antiséptica, cualidades excelentes para los vendajes, y se halla generalizado su uso en las clínicas europeas bajo el nombre de torf–mull.

SOCIEDADES.

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA.

LA CLOROFORMIZACION.

Procedimiento del Sr. Cordero.

En el mes de Enero del corriente año leyó el Sr. Dr. D. Miguel Cordero una memoria intitulada "Cuarenta casos de anestesia rápida no siderante obtenida con las inhalaciones de cloroformo.—Procedimiento técnico seguido en ellos." Se publicó en la *Gaceta Médica* este trabajo y se hizo además un sobretiro del que el Autor ha tenido la bondad de enviarnos un ejemplar. El solo título indica la novedad y la importancia del asunto, y por eso hemos creido conveniente hacerlo conocer á nuestros lectores.

Fué originado este estudio por una discusion que hubo en el seno de la misma Academia con motivo de un caso de catalepsia observado durante la cloroformizacion, siendo este incidente la causa de que se discutieran en esa Sociedad las razones por las cuales en México es tan prolongado el tiempo que se necesita para obtener la anestesia completa por el cloroformo. Se pensó encontrar la explicacion del hecho en la fácil evaporacion del cloroformo favorecida por la altura de México, ó en la calidad del cloroformo, ó en la manera de aplicarlo. Esta última opinion fué sostenida por el Sr. Cordero, y citó algunas observaciones que comprobaban su manera de opinar en la cuestion, pero ofreció estudiarla más á fondo, y cumpliendo desde entónces su compromiso con la rectitud y laboriosidad que en él son proverbiales, produjo despues de un año el trabajo que hoy nos ocupa. Para la descripcion del procedimiento dejamos la palabra al autor.

*

Examinado previamente el enfermo y convencido de que no existe en él alguna de las contraindicaciones señaladas para la anestesia; en ayunas, en la posicion horizontal y con toda su ropa floja, se engrasan los labios y bordes

de las aberturas nasales, y se procede al acto de la inhalacion. El cloroformo, siempre que se ha tratado de enfermos del hospital que forman la inmensa mayoría de mis observaciones, ha sido procedente del Almacen Central de la Beneficencia Pública, y al ménos en lo ostensible ha tenido siempre los caracteres señalados por Regnaul y Soubeiran al cloroformo cuando es bueno, á saber: perfecta trasparencia, olor suave y evaporacion sin residuo. Para los enfermos particulares he usado siempre el inglés de la marca Duncan Flockhart.

El aparato empleado nada tiene de especial: unas veces, pocas, la tela de algodon extendida sobre un esqueleto de alambre, del aparato de Esmarch, otras, el mayor número, el simple alcatraz de lienzo de algodon con su abertura superior suficiente para dar acceso al aire, y no encerrando en su interior ni esponja, ni hilas, algodon ó algun otro cuerpo para recibir el líquido, pues éste ha sido siempre vertido por pequeñas porciones en la superficie libre del cono.

Cuando se han dejado caer las primeras gotas, se acerca éste de manera de cubrir la boca y nariz del paciente, pero conservando una pequeña distancia en su base para dejar tambien por allí libre el acceso del aire; la caida de las primeras gotas de cloroformo en el cono del lienzo produce sobre éste una mancha que no desaparece, sino cuando el líquido se ha evaporado completamente; ántes que tal cosa suceda (lo cual se verifica en una fraccion de minuto), se vierten nuevas gotas en la superficie libre del cono, y esto se sigue repitiendo, miéntras que en el enfermo no se observe alguno de los fenómenos que indiquen una marcha irregular en la anestesia, en cuyo caso se suspende la inhalacion; no habiendo este motivo, se continúa el acto hasta que la desaparicion del reflejo palpebral y de los movimientos demuestren que se ha llegado al grado de la anestesia, suficiente para practicar sin dolor cualquiera operacion. Durante ésta, se sostiene la inhalacion, pero poniendo en el lienzo cantidades menores de cloroformo, y aun haciéndola con intermisiones hasta la conclusion del acto.

Los cinco períodos descritos por los autores clínicos en la marcha de la cloroformizacion, no se han presentado tan marcados que pudieran distinguirse. Yo solamente he observado tres constantemente, á saber: 1º, el período de excitacion variable en su intensidad y su duracion segun los individuos, pero siempre muy fugaz si se le compara con el que se observa en igualdad de circunstancias en el procedimiento comun de cloroformizacion; 2º, el período de anestesia completa con desaparicion del reflejo palpebrál, inmovilidad de la pupila y pérdida de los movimientos; y 3º, el de la vuelta al estado normal que en todos los casos ha sido observada apénas suspendida la inhalacion.

Entre los fenómenos que aparecen durante la anestesia por el cloroformo y la hacen irregular, se han observado los siguientes: durante el primer tiempo y en enfermos nerviosos, la tos y la dispnea con que por via refleja, manifiesta su impresionabilidad la mucosa del árbol respiratorio, accidente que no ha durado por lo comun más de un minuto, á pesar de continuar las inhalacio-

nes; la frecuencia y amplitud de las respiraciones que en muchos casos ha conducido más rápidamente á la anestesia; la tetania respiratorio, tambien muy fugaz y combatida eficazmente, haciendo como lo aconseja Goselin, pequeñas presiones con la palma de la mano en la base del tórax; el ruido laringo–faringeo que siempre he visto desaparecer colocando de lado la cabeza del paciente, y los vómitos sobrevenidos, ya sea en el período de sueño ó al concluir éste, sobre todo cuando el enfermo ha hecho movimientos de deglucion durante la anestesia.

Los otros fenómenos señalados en la anestesia irregular que han podido comprometer la vida del paciente, como el síncope respiratorio del primer período ó el síncope cardiaco del segundo, ó el shoc cuando la cloroformizacion se ha prolongado mucho, no han aparecido en los casos que me ha sido dable observar y consigno en este trabajo. En todos ellos invariablemente se ha seguido el mismo procedimiento para hacerlos comparables, al ménos en cuanto á esto; el tiempo que ha trascurrido en cada uno para producirse la insensibilidad quirúrgica, ha sido escrupulosamente medido y anotado en el momento mismo de la observacion, siendo el mínimum de dos minutos y el máximum de veinticinco minutos.

El procedimiento descrito no es el de la anestesia siderante, que no acepto por creerla altamente peligrosa, pues sólo tiene de ésta la rapidez del efecto obtenido, pero no exige ni la administracion de grandes cantidades de cloroformo á la vez, ni la falta de acceso libre al aire en el aparato empleado, condiciones que con justicia han hecho proscribir ese modo de cloroformizacion; tampoco puede compararse al que desde muchos años (1859) ha aconsejado el distinguido clínico Goselin, como el más seguro para proteger la vida del paciente, porque éste tiene por base la intermitencia de las inhalaciones; y en el que yo he seguido no se interrumpen éstas ni aun para verter el cloroformo, pues éste se deja caer en ciertas porciones á la superficie del cono de lienzo empleado para el caso. Además, aunque corto el tiempo empleado para producir la insensibilidad, 6 á 12 minutos y más (pág. 169, tomo 2º, Enciclopedia Internacional de Cirugía), es un poco mayor que el obtenido como promedio de mis observaciones, aunque son pocas para resolver el asunto. El procedimiento descrito por el Dr. Labbé en 1882 (Loc. cit., pág. 166), pertenece á los de inhalaciones continuas, y bajo este punto de vista el mio podria serle comparable, pero la cantidad de cloroformo empleado, que es de unas gotas cada vez que se moja el lienzo, los intervalos á que se hace la reposicion del líquido que exigen su completa evaporacion, demostrado por la desaparicion de la mancha que produce al caer en el lienzo y el tiempo necesario para producir el efecto, lo hacen diferir totalmente, pues yo empleo algo más que unas gotas, cada vez que se trata de reponer el cloroformo evaporado, no espero la desaparicion completa de la mancha para verter una nueva cantidad, y el tiempo que en el proceder del Dr. Labbé es de 20 á 25 minutos, es en el mio solamente de 5,75 por término medio.

Pasemos ahora á la relacion compendiada de los hechos observados, fijándonos de preferencia en lo conducente al objeto de este trabajo.

....

*

Relata en seguida el Sr. Cordero las cuarenta observaciones, de las que treinta y siete fueron recogidas en su servicio de hospital y las tres restantes en personas de su clientela. Los casos del hospital, sin excepcion alguna, pertenecen á mujeres; y los casos particulares todos acaecieron en varones. Todas las edades están allí representadas, excepto la infancia, puesto que la edad de quince años es la menor que se registra en todo ese conjunto.

Despues de terminado ese relato, concluye el autor con las siguientes apreciaciones:

"Estudiando el conjunto de los hechos apuntados, se nota que un 25 por ciento terminaron por la muerte, pero la época de ésta fué de cuatro á treinta dias despues de la cloroformizacion; y además, la autopsia reveló en todos los casos la existencia de complicaciones que de ninguna manera podian ser imputables á la anestesia: por esto me creo con derecho á declarar que el procedimiento de cloroformizacion empleado en los cuarenta casos que he sometido á la consideracion de la Academia, en ninguno ha producido accidentes graves.

Respecto á la duracion de la anestesia, como resulta del estudio de los mismos hechos, aun cuando haya sido obtenida en pocos minutos, se ha sostenido lo bastante para poder ejecutar operaciones largas, como la extirpacion total del cáncer de la mamila propagado hasta los tejidos profundos y los ganglios axilares en el caso consignado con el número 35. Se obtuvo la insensibilidad en seis minutos y se prolongó cerca de una hora; de la misma manera se han hecho amputaciones, resecciones, la enucleacion de un enorme lipoma quístico profundo, etc., de manera que la anestesia obtenida por el proceder que he seguido, no es "insuficiente" sino suficiente para la práctica usual de la cirugía operatoria.

En cuanto á su completa inocuidad, léjos de mí la pretension de proclamarla con sólo cuarenta observaciones que si para otro asunto podrian ser bastantes para sacar una consecuencia y establecer un precepto, tratándose de la anestesia por el cloroformo apénas podria decirse que formarian el principio de una larga serie cuyo número podrá más tarde confirmar ó echar por tierra la idea de la anestesia rápida por las inhalaciones de cloroformo."

*

Por lo visto, estamos justificados al asegurar que el procedimiento del Sr. Cordero está abonado por una práctica científica y sesuda, tanto más cuanto que, segun sabemos, el autor ha continuado sus estudios, y de Enero á la fecha ha reunido otras varias observaciones con resultados enteramente iguales á los obtenidos anteriormente.

Deseamos que este procedimiento se generalice tanto como el del Sr. Jiménez para la puncion de los abcesos hepáticos y el del Sr. Montes de Oca para la fimosis.

NOTAS CLINICAS.

Candidaturas tuberculosas por D. Tomás de Echevarría.

Nunca se insistirá bastante en el estudio de la tuberculosis por ser una de las enfermedades más graves y temibles de cuantas conoce la patología, puesto que por sí sola ocasiona el 20 por 100 de todos los casos de muerte y escoge sus víctimas entre la juventud más florida.

Hombres de ciencia de todos los tiempos, que se han dedicado con asiduidad al cultivo de la medicina, han dirigido todos sus esfuerzos al estudio de esta terrible dolencia para lograr su conocimiento, ya experimentalmente, ya en la clínica, bien en la etiología ó en la patogenia, etc., etc. Grandes son los adelantos que en la época actual se han realizado, dominando en el campo de la etiología la idea de la especificidad, que por otra parte no es nueva, pues ya Aristóteles y Galeno nos hablan de ella en sus obras; pero á despecho de tanto y tanto estudio, á pesar de los titánicos esfuerzos de los modernos investigadores, es evidente que no pueden satisfacer los adelantos hasta ahora realizados, y que en medio de quien todo lo cree esclarecido con el descubrimiento del bacilo de Koch, hay quien vuelve á lo que algunos han llamado antiguo.

La etiología de la tuberculosis no acaba de esclarecerse: el bacilo de Koch necesita abonado terreno para su multiplicacion y desarrollo, teniendo, por tanto, la etiología que estudiar cuáles sean éstos y sus condiciones más favorables. De este asunto se trató en el último Congreso habido para el estudio de la tuberculosis, al discutirse el tema propuesto por la Comision organizadora: *De los medios orgánicos considerados bajo el punto de vista de su aptitud para la tuberculosis*, y el Dr. L. Landouzy, del Hospital Tenon, leyó una Memoria sobre las oportunidades tuberculosas, punto sobre el que me voy á permitir decir cuatro palabras.

Admite el Dr. Landouzy una *oportunidad innata* y otra *adquirida* para la infeccion bacilar tuberculosa, aun cuando no existan antecedentes hereditarios. El *tipo veneciano* dice que caracteriza la primera, afirmando que los hombres, cuya estética se manifiesta por su piel blanca y fina, surcada de venas, íris azul, pelo rojo ó bermejo, fácil traspiracion, flojedad muscular y elegancia en sus formas, constituyen el terreno que denomina veneciano, de fácil y frecuentísimo comercio con la tísis.

Los individuos que han padecido viruelas, siquiera sea en tiempos remotos, forman la segunda, llamada *oportunidad variolosa.*

La oportunidad innata ó adquirida, candidatura tuberculosa ó diátesis, que

para mí son sinónimas estas palabras y no tiene hoy más remedio que aceptar la ciencia por el concepto que expresan, como ya tengo manifestado en otros escritos de mi humilde pluma, revelan de manera evidente que, sea ó no el bacilo la causa de la tuberculosis, siempre tendrémos que reconocer la mayor ó menor aptitud morbosa individual.

Pero no es esto precisamente lo que me propongo probar al ocuparme del trabajo del Dr. Landouzy, que en el hecho de admitir la predisposicion innata y la adquirida para la tuberculosis, nos encontramos de acuerdo, sino señalar igual actitud á otros terrenos orgánicos para ser obligados candidatos á la tuberculosis.

Estando constituida la candidatura innata por la suma de compuestos físicos, químicos y dinámicos que el individuo ha traido al mundo y que se conocen con los nombres de constitucion, temperamento, idiosincrasia, etc., etc., cuyas individualidades se conceptúan *bacilizables* de nacimiento, ó sea en las que la tísis encuentra terreno fértil desde el comienzo de la vida intra–uterina para su desarrollo, no creo que deba limitarse sólo esta predisposicion al tipo bermejo frances anteriormente descrito, ni al español moreno claro ó rubio, de blondos y sedosos cabellos, piel trasparente, ojos grandes y rasgados, carnes flojas y modales distinguidos, sino que dentro de esta predisposicion, aun descartando la herencia, ha de ocupar preferente lugar, como lo atestiguan innumerables hechos clínicos, los individuos hijos de *matrimonios inter-consanguíneos.*

La funesta influencia que para la prole tienen los enlaces consanguíneos es demasiado conocida: la debilitacion física, la sordo–mudez, el idiotismo, no son sus solas consecuencias: gran número de datos recogidos me prueba palmariamente que la tísis es muchísimo más frecuente que estas enfermedades, siendo, por tanto, los hijos de estos enlaces, obligados candidatos á la tuberculosis.

La no renovacion de la sangre en los esposos consanguíneos, dice Monlau, es siempre causa especial de degeneracion orgánica, fatal para la propagacion del hombre, siendo la trasmision de los gérmenes morbosos más frecuente, funesta é infalible en los hijos de estos matrimonios.

No falta quien, con el Dr. A. H. Huth, sostenga que estas uniones en nada influyen en la salud de la prole, aduciendo como razon lo que sucede con ciertas razas de animales domésticos, que para su mejoramiento se cruzan los más sanos ejemplares llegada la época de la reproduccion. Ahora bien, como por razones fáciles de comprender en la especie humana no podemos elegir los mejores tipos como se hace con los animales para verificar las uniones y mejorar su descendencia; de aquí que, si la consanguinidad acumula y acrecenta las tendencias morbosas, como tambien afirma el Dr. Huth, deban prohibirse en absoluto los matrimonios entre parientes de cierto grado, aun suponiendo que la razon esté de parte de dicho señor.

Es un hecho confirmado por la experiencia que una mujer predispuesta á la tísis al contraer matrimonio con un hombre robusto puede procrear hijos

sanos; pero si se une con un pariente, su descendencia será casi con seguridad tuberculosa.

Numerosos ejemplos pudiera citar en apoyo de lo que dejo expresado; pero sólo expondré uno por demas elocuente, cuya descendencia tuberculosa reconoció por única causa la falta de armonía de oposicion de las sangres, como dice Virey.

C. G., robusto sugeto, sin antecedentes patológicos, temperamento sanguíneo, verdadero tipo trigueño de nuestros saludables labradores, casó á los 24 años con una jóven de su edad, de endeble y empobrecida constitucion, pero de regular salud, que falleció á los dos años de matrimonio, dejándole una hija robusta y bien constituida. Años despues, cuando este sugeto viudo contaba 33 años de edad, y por consiguiente en aptitud física inmejorable, contrajo segundas nupcias con una soltera de 24 años, esbelta, morena, sin sospecha de enfermedades tuberculosas ni constitucionales de otro género por sus ascendientes y colaterales, siendo su constitucion muy semejante á la del esposo; pero habia una circunstancia, y era que la misma sangre circulaba por las venas de ambos contrayentes, tipo de la robustez: el parentesco consanguíneo en segundo grado les unia.

Parecia lo regular, dadas las condiciones físicas de este segundo matrimonio, que los hijos fueran verdaderos atletas; pero el tiempo se encargó de probar lo contrario. Tres hijos entecos y enfermizos produjo este enlace. El primero murió á los dos años de edad por consecuencia de una tabes mesentérica, el segundo á los 16 de tuberculosis pulmonar, viviendo el tercero hoy en un estado valetudinario, que manifiesta claramente que tambien es obligado candidato á la enfermedad de que sucumbieron sus hermanos. Es de notar que la hija del primer matrimonio de este sugeto se encuentra en la actualidad casada, gozando de buena salud y sufriendo sin alteracion alguna las molestias de la lactancia de un hijo, fruto de su matrimonio.

Podrá la casualidad haber hecho tísicos á los hijos de esta union consanguínea, permaneciendo en buen estado de salud el de la primera; pero no lo creo así, tanto más cuanto que pudiera citar otros ejemplos análogos. Así es que mis observaciones, á despecho de lo asegurado por el Dr. Huth, me autorizan á incluir con tanta razon, por lo ménos, como el tipo bermejo frances del Dr. L. Landouzy, los hijos de matrimonios consanguíneos entre las candidaturas innatas para la tísis.

En los pueblos pequeños, donde los matrimonios consanguíneos son frecuentísimos, puede apreciarse en numerosos casos la importancia de este dato etiológico de la tuberculosis en los hijos de ellos procedentes.

Tambien los temperamentos han de tenerse muy en cuenta en la predisposicion innata para la tísis: dos linfáticos irritables, un linfático y un herpético, ó un escrofuloso y un linfático, producirán siempre hijos tísicos ó miserables.

La segunda oportunidad, ó sea la adquirida, y que limita el Dr. Landouzy solamente á los individuos que han padecido enfermedad variolosa, la creo de

más extensos horizontes para el comercio con la tísis. Cierto es que el hecho de haber padecido viruelas predispone á la tuberculosis, pues así he tenido lugar de observarlo gran número de veces; pero no es ménos cierto que en el fondo de mi cartera tengo notas tomadas por las que se prueba que las candidaturas á la tísis son ineludibles en la misma proporcion que para los variolosos para los que han padecido sarampion y otras fiebres eruptivas.

La práctica nos hace ver diariamente que en estas enfermedades, aún despues de curadas completamente, son causa frecuente de tabes mesentérica y bronquitis tuberculosas, á las que sucumben muchos niños cuando en mejor estado de salud se les creia.

En las muchas epidemias de sarampion que he asistido, he tenido lugar de comprobar este hecho inexplicable, pero cierto.

La relacion íntima de causalidad que existe entre las fiebres eruptivas, es sobrada razon para que la predisposicion á la tísis sea igual en unas que en otras: lo que no nos es dable explicarnos es la conexion que pueda haber entre estas fiebres y la tísis para que sean candidatos seguros á la tuberculosis los que las han padecido.

Caben aún, á más de los anotados dentro de los dos grupos de predisposiciones que establece el Dr. L. Landouzy, algun otro estado innato ó adquirido que hace á ciertas individualidades más propensas al comercio con la tísis y que quizás otro dia me ocupe en señalar, pues es de capital importancia el estudio de los terrenos de oportunidad tuberculosa.

Puebla de Montalbán, Marzo de 1890.

PRENSA MEDICA.

Sobre el eritema agudo polimorfo.

La naturaleza infectiva del eritema agudo polimorfo febril, está admitida desde largo tiempo, habiéndose hecho una porcion de estudios bacteriológicos sobre el asunto. Haushalter, de Nancy, en 1887, halló en la serosidad, pápulas y sangre de tres enfermos, un mismo estreptococo, no piógeno, pero que inyectado no produce eritema.

Demme, de Berna, en dos casos graves de esta enfermedad, no halló ningun micro-organismo especial en la sangre, pero en la vesícula halló cocos de 1.3 á 1.5 μ en forma de monococos, diplococos y zooglea, semejantes en parte aquellos al estafilococo piógeno áureo; además halló bastoncillos á los que atriyó mayor importancia.

Simon y Legrain, en 1888, hallaron en un caso de tal enfermedad dos microbios: uno parecido al descrito por Haushalter, que daba colonias blancas y producia septicemia sin lesion local; otro que originaba colonias amarillas. Los autores consideran como causa al primero, sin perjuicio de sospechar que la enfermedad sea debida á una infeccion asociada. Finalmente, De Amicis,

de Nápoles, no ha podido encontrar ningun micro-organismo especial en un caso por él observado, estableciendo que la naturaleza infectiva parasitaria de esta enfermedad no está aún fuera de duda.

En Mayo del año pasado, el profesor Beniamino Luzzato, de Padua, tuvo ocasion de ver un caso, ocurrido en una mujer de unos 72 años de edad, terminado por la muerte tras una duracion de unos dos meses.

La enfermedad se caracterizó por dolores alternados con períodos febriles y erupcion característica; en el último período la fiebre fué continua, elevóse los postreros dias acompañándose de fenómenos adinámicos, en medio de los cuales falleció la enferma.

Ya ántes y luego despues de la muerte se recogieron algunas gotas de sangre, en que se encontraron cocos fácilmente desarrollables, coloreables con la anilina, movibles y cuyo cultivo se ensayó en caldo y gelatina fluida y solidificada.

Hiciéronse con este micro-organismo inyecciones en distintos animales, reconociéndose que en los conejos, especialmente, el resultado de la inyeccion era casi siempre la muerte, muriendo más rápidamente con las inyecciones intravenosas. El cultivo de la sangre de estos animales infectados daba lugar al desarrollo del mismo microbio.

Además de este micrococo, en algunos de los cultivos de la sangre de la mujer que originó esta observacion, halláronse colonias amarillas parecidas á *sarcina* de ninguna propiedad patógena. Así pues, el profesor Luzzato termina diciendo que el eritema por él observado, fué evidentemente enfermedad infectiva con una forma particular de bacteria de propiedad patógena, multiplicable en la sangre de los animales y que produce alteraciones parenquimatosas en el hígado y riñones, con tendencia á la hemorragia, por todo lo cual se inclina á admitir su caracterizacion, aun teniendo en cuenta que en los animales, lo cual verdaderamente no es de extrañar, no se produce erupcion en la piel. (Extractado de un artículo publicado en la *Revista Clínica*, 31 de Diciembre de 1889, por el Dr. Beniamino Luzzato.)—[*Bassols-Prim.*]

Tratamiento del envenenamiento por la cocaina.

William Finlay refiere una observacion de envenenamiento por la cocaina, cuyas manifestaciones se presentaron consecutivamente á una inyeccion subgingival de 30 centígramos de clorhidrato, aplicada al proceder á la avulsion de un diente. La enferma fué atacada de un modo súbito encontrándose en casa de una amiga.

Los síntomas eran los siguientes: frialdad y palidez de todo el tegumento; dilatacion é insensibilidad de las pupilas á la luz más intensa; pulso notablemente lento (38 pulsaciones por minuto), débil y aun intermitente; los movimientos de la respiracion eran igualmente lentos como los latidos del corazon: encontrábanse sólo 5 respiraciones por minuto, superficiales, irregulares y extremadamente difíciles. Notábase además una excitacion espasmódica de los

miembros superiores: la enferma se agarraba á las personas que la rodeaban y á las ropas de la cama.

El conocimiento se conservaba íntegro, quejándose la paciente de dolor violento en la nuca y en la region precordial, de suma dificultad de respirar y de náuseas.

Comprendiendo Finlay por el cuadro sintomático que el peligro más amenazador era la parálisis del corazon y de los músculos respiratorios, administró en seguida una cucharada grande de *brandy* mezclado con agua, y á continuacion 30 gotas de digital. Además, mandó colocar una esponja empapada en agua muy caliente sobre la region precordial, y envolver á la paciente en mantas de lana bien calientes.

A la media hora no se habia notado ninguna mejoría; por el contrario, la respiracion habia casi desaparecido, por lo que se creyó necesario recurrir á la respiracion artificial y á muy vigorosas fricciones en los miembros con alcohol.

A los tres cuartos de hora de estas manipulaciones, la respiracion y circulacion se ofrecian más expeditas, la excitacion muscular persistia, aunque algo atenuada. Pero de repente el pulso se suspendió y la enferma quedó aparentemente sin vida. Se volvió nuevamente á la respiracion artificial, y además se hizo una inyeccion subcutánea de 30 gotas de éter en el antebrazo.

Casi inmediatamente reapareció el pulso, y empezaron á verificarse espontáneamente y con regularidad los movimientos respiratorios.

Durante tres horas se continuó prodigando cuidados á la enferma, fricciones, etc., trascurridas las cuales pudo ya considerársela como fuera de todo peligro.

A pesar de encontrarse la enferma en cinta de cinco meses, este accidente no tuvo afortunadamente influencia alguna en la gestacion, pues en la época normal dió á luz un niño muy robusto.—*Calvet Nava.*

Tratamiento de la peritonitis aguda por el opio, á altas dósis.

Sabido es el pronóstico poco favorable de las peritonitis agudas, y no se ignora que las curaciones de esta afeccion son raras. Cuando se han obtenido éxitos terapéuticos sin recurrir á una operacion tan radical como la laparotomía, ha sido debido al empleo del opio á altas dósis.

Puede emplearse su alcaloide y prescribir las inyecciones hipodérmicas de morfina. Sin embargo, este método exige la presencia del médico á horas determinadas, y expone, por otro lado, á fenómenos de intoxicacion, por el gran número de picaduras que debe hacerse.

Por estas razones, y tambien por el resultado de la accion local que el opio ejerce sobre la mucosa gástrica, es conveniente emplear esta sustancia.

¿Cómo deberá emplearse?

Si los vómitos no son muy frecuentes y el enfermo no vomita los medicamentos, se debe administrar por la via gástrica bajo la forma de extracto te-

baico, á la dósis de veinte á cincuenta centígramos en las veinticuatro horas, debiendo tener cuidado de prescribirlo á dósis fraccionadas para obtener la tolerancia.

Cuando el enfermo no lo tolera, queda el recurso de la via rectal: se puede emplear entónces bien el extracto tebaico, bien con preferencia el láudano de Sidenham, teniendo en cuenta que 4 gramos de éste representan 25 centígramos de extracto de opio.

Se pueden emplear al mismo tiempo algunos otros medios que auxilien este tratamiento, como la inmovilidad, el hielo sobre el vientre (á ménos que la temperatura estuviera por debajo de la normal), para calmar los dolores y evitar el timpanismo, las bebidas frias, como el champagne helado, contra los vómitos.

Como alimentacion, la leche y el caldo frios en pequeñas cantidades, y abstencion de purgantes para combatir la constipacion prolongada, que es efecto consecutivo del tratamiento por el opio.—[*Semaine Médicale*].

Afecciones crónicas del riñon; diagnóstico precoz.

Insistiendo el Dr. Bond en la opinion sustentada por él en 1886 y 87 ante la "Indian medical Society," y en 1888 ante la "Mississipí Valtey medical Society," ha publicado recientemente un artículo en el *Amer. Journ. of the med.* sosteniendo que la enfermedad de Brigth no es una lesion de un solo órgano, sino una enfermedad *totius substantiæ.*

Afirma el citado autor que, coincidiendo con la más completa salud aparente, suele existir una diminucion de la urea, eliminada en las veinticuatro horas, al mismo tiempo que se altera la nutricion general, sin que pueda apreciarse la presencia de albúmina y de cilindros en la orina excretada por el enfermo. Esto último acontece tambien despues de aparecer trastornos generales vagos (tales como vértigos, náuseas, debilidad general, dispepsias), que se suelen tratar sin éxito cuando se creen relacionadas con lesiones uterinas, con la menopausia ó con alteraciones de la hematosis, y que preceden meses y aun años á la aparicion de la albúmina y los cilindros en la secrecion renal.

Cuando sin causa aparente y sin lesion trófica apreciable—dice el Dr. Bond—se observan trastornos generales y proteiformes que coexisten con una diminucion constante de la urea, eliminada en las veinticuatro horas, se puede afirmar que se trata de una lesion renal crónica; administrando entónces los purgantes salinos, los diuréticos y los medicamentos *arteriales*, como la nitroglicerina, desaparecen todas las molestias, la urea alcanza la cifra normal y la lesion renal se detiene; pero no procediendo así, la nefritis crónica se manifiesta por completo más ó ménos tarde y acaba con la vida del enfermo.

Esta afirmacion se funda en lo observado por el autor en un millar de casos de esta índole, y conviene con las deducciones á que se presta el resúmen de cincuenta casos de que da cuenta en el articulo á que se refiere este suelto.—[*Sem. medicale.*]

Nevralgía del trigémino; sal comun.

El Dr. Leslie dice que hace tres meses consiguió curar en poquísimo tiempo una nevralgía supra-orbitaria aplicando sal comun á la mucosa nasal. Despues ha empleado este método en todos los casos de nevralgía del trigémino, y casi siempre ha obtenido la curacion rápida.

La sal comun debe tomarse á la manera de rapé, por la fosa nasal del lado afectado; se obtienen mejores resultados si se emplea un insuflador. La dósis debe ser de unos 20 centígramos. La sal produce una pequeña molestia que tarda poco en desaparecer.

El estímulo que ocasiona el cloruro de sodio produce, al parecer, una especie de movimiento nervioso en las ramas del trigémino que origina la inhibicion refleja del proceso patológico del nervio afectado y cambia la forma anormal de energía nerviosa por otra normal.

Aunque de ordinario basta una sola insuflacion para la inhibicion inmediata de la nevralgía, sobre todo si es reciente y está localizada en cualquiera de las ramas del trigémino; en los casos de nevralgía antigua y extensa suele ser necesario repetir la insuflacion cada treinta segundos durante cinco minutos.—[*Rev. de Med. y Cir. práct.*]

La cirugía del seno esfenoidal.

La tésis de doctorado de M. Berger, publicada recientemente, constituye un estudio detenido de la potología del seno esfenoidal y demuestra la importancia de la adopcion del punto de eleccion para penetrar en esta cavidad, con objeto de proceder á la extraccion de tumores ó para favorecer la evacuacion de colecciones líquidas.

Fundándose en los datos que proporciona el estudio anatómico de la region y en lo que enseña la clínica, opina el Dr. Berger, que es peligrosa la abertura de la pared inferior del seno, recomendada por Scheh; cree que sólo en los casos de caries ó necrosis de la pared orbitaria debe darse á ésta la preferencia, y que el punto de eleccion es el señalado por Zuckerkandl, cuya competencia en cirugía nasal es incontestable. Dice que se debe penetrar en el seno por las fosas nasales, cerca del tabique, á la altura del cornete medio, perforando las conchas de Bertin, y que este es el sitio por donde tiene lugar la evacuacion espontánea de las colecciones purulentas.—[*Bull. gen. de therap.*]

NOTICIAS.

HIGIENE DE LAS ESCUELAS.—El Ministro de Instruccion pública de Francia ha dirigido, con fecha 25 del pasado Marzo, una circular á los prefectos digna de ser imitada por nuestro gobierno, y encaminada á determinar

el período de duracion que debe tener el aislamiento de los alumnos de las escuelas primarias atacados de ciertas enfermedades contagiosas.

En dicha circular se ordena que cada vez que la ausencia de un alumno es ocasionada por padecer viruela, varicela, escarlatina, roseola, difteria ó parótidas, el director ó directora de la escuela no podrán recibir de nuevo al niño sino despues de haberse asegurado que ha trascurrido ya el período de aislamiento.

Este período, que debe empezar á contarse desde el principio de la enfermedad, se fija en cuarenta dias para la viruela, la escarlatina y la difteria, y de veinticinco dias para la varicela, la roseola y las parótidas.

Cuando se trate de niños enfermos de coqueluche, enfermedad de duracion muy variable, no podrán admitirse de nuevo en las escuelas sin que presenten un certificado del médico inspector de las mismas, ó en su defecto del médico que los trate, en el que hagan constar claramente que han curado hace un mes.

Es muy digna de aplauso esta medida, que en España debia adoptarse. Por desgracia, en nuestro país es uno de los asuntos en el que ménos se fijan las autoridades, dando lugar á que por falta de la debida inspeccion higiénica de las escuelas, asistan á ellas niños con tos ferina, variolosos en el período de descamacion, y tiñosos en todo el apogeo de su enfermedad, que se encargan de repartir entre sus tiernos condiscípulos el gérmen de enfermedades que con frecuencia se hacen mortales.

Todo esto podria evitarse si se establecieran visitas higiénicas á las escuelas y se adoptaran iguales ó parecidas medidas á las que acaban de tomarse por el gobierno de la vecina República.—*Dr. Ortigosa.*

PROGRAMA DE PREMIOS PARA EL AÑO 1891.—El interes que el Instituto Médico Valenciano ha demostrado siempre por el adelanto de las ciencias que son de su competencia, le hace hoy, como en años anteriores, dirigir un llamamiento á los amantes del saber, con el objeto de que proporcionen abundantes trabajos, cuya recompensa propone el Instituto á continuacion:

Cuestion de Medicina.—Antisepsis del tubo gastro-intestinal.

Cuestion de Cirugía.—Intervencion quirúrgica en las enfermedades de la vejiga.

Cuestion de Ciencias auxiliares y Farmacia.—Estudio geológico y telúrico de un pueblo cualquiera del antiguo reino de Valencia, en su relacion con las enfermedades predominantes en el mismo.

Asunto libre.—Resolucion de un punto interesante de la ciencia á juicio del autor.

Premio del Dr. Mas.—Doscientas cincuenta pesetas y título de Socio honorario al autor del mejor trabajo sobre el siguiente tema: "¿Las estadísticas arrojan mayor mortalidad en España que en el extranjero despues de las grandes operaciones abdominales? En caso afirmativo, señalar las causas de esa mayor mortalidad y manera de evitarlas y combatirlas."

Este premio tiene un *accésit*, consistente en el título de Socio honorario, y pueden concursar todos los profesores, incluso los Socios residentes.

Para la resolucion de cada una de las precedentes cuestiones, se ofrecen tres premios: el primero consiste en una medalla de oro, en cuyo anverso irá esculpido el sello de la Corporacion, en el reverso grabado "Al mérito de D. N. N.," ó sea el nombre y apellido del agraciado; y además el título de Socio de mérito, constando el concepto porque se haya expedido. El segundo ó *accésit* consiste en el mismo título de Socio de mérito, constando el concepto por que se ha expedido. Y el tercero, el de Socio honorario.

Las memorias para el concurso podrán ser escritas en castellano, latin, frances, portugues, inglés ó italiano: no se podrán firmar ni podrán ser admitidas, como directa ó indirectamente se den á conocer sus autores, é irán acompañadas de un pliego cerrado, en cuyo sobre se lea un lema ó proposicion igual á la que figure en el principio de la Memoria respectiva, y en su interior deberán constar la firma entera del autor, con los títulos que haya obtenido y su residencia. Podrán ser dirigidas, francas de porte, á cualquiera de los secretarios de la Corporacion, quienes las recibirán hasta 1º de Diciembre inclusive del año actual, siendo desde luego propiedad de la misma. Podrán optar á los premios los profesores de Medicina, Cirugía y Farmacia, bien sean del país ó extranjeros, incluso los socios de la Corporacion, á excepcion de los residentes.

Cerrado el concurso, una Comision especial expondrá su dictámen á la Junta general, el que versará acerca del mérito absoluto de las memorias presentadas; y censuradas ya por la última, se abrirán los pliegos correspondientes á la smemorias premiadas, quemándose acto continuo los de las restantes. Avisados con oportunidad los señores á quienes se haya acordado premio, acudirán por sí ó por persona autorizada al Aniversario quincuagésimo primero que se celebrará el 31 de Marzo de 1891, en cuyo acto se les conferirán los premios.

Valencia, 31 de Marzo de 1890.—El Presidente, *Constantino Gómez.*—P. A. D. I.: El Secretario de Gobierno, *Manuel Olmos.*

Nota.—El secretario de Gobierno habita en la calle del Triador, núm. 10, principal, y el de Correspondencias, Caballeros, 5, 3º

NECROLOGIA.—Víctima de una bronco-neumonía infecciosa de rápida evolucion ha dejado de existir el Dr. U. Trélat, eminente cirujano, cuyo sólo nombre era la gloria de la Cirugía francesa.

Hacer la necrología de Trélat seria contar la historia de un sabio. Cirujano eminente, práctico consumado, tan razonador como decidido en sus empresas, con gran ojo médico, con la elocuencia persuasiva y severa unas veces, elegante y armoniosa otras, no es extraño que con tantas facultades digan sus compatriotas que si no hubiera hecho maravillas como cirujano, las hubiera hecho como artista.

Trélat ha bajado al sepulcro en plena posesion de su vigor, de sus actividades y de su gloria, dejando un gran vacío en la ciencia y en el ánimo de los que se interesan por sus progresos.

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

Tomo II. Mexico, Junio 2 de 1890. Num. 22.

SUMARIO.

GACETAS DE ALZATE.

Descripcion de las pulmonías y dolores de costado con el método de curarlos, por D. Juan José Bermúdez de Castro, Prof. de Med. en esta Corte.

Ægrotantes auten artis beneficio à maximis malis liberantur, à morbis, à doloris, à tristitia, á morte.

Hipp. lib. de flatib.

1. La medicina debió su orígen á la necesidad; su incremento á la coleccion de los hechos, y su perfeccion al tezon incansable de las famosas escuelas de Coo, de Cnido, de Rodas y de Crotona. Y aunque ninguna queria ceder á las otras, porque todas fomentaban una emulacion honrosa, la primera descolló entre las demas. Hipócrates, que fué de ella, la ennobleció, é inmortalizó su nombre en las Coacas, prodigioso parto de muchos sabios, y precioso fruto del trabajo continuo de algunos siglos. No contento este grande varon con los documentos de esta escuela, ni con los que le dejaron sus ascendientes, se aprovechó tambien de los que halló en las tablas del templo de Esculapio, donde se leian las enfermedades, los nombres de los enfermos, y los remedios con que habian sanado. Y como en ellas no sólo ponian la mano los sabios sino todo el que habia experimentado la virtud de algun remedio, he querido renovar una costumbre tan laudable, y presentarme, no como sabio, sino como el más ignorante del pueblo, pero amante de su bien, y poner la mano en la tabla de esta memoria, para colgarla en el templo de la humanidad. En ella

doy la historia de las pulmonías y dolores de costado, que frecuentan en la actualidad, y los remedios con que las trato con suceso, pasando en silencio la historia de cada individuo y su respectivo nombre, por motivos que me mueven á hacerlo así.

La ingenua confesion que hago de mi insuficiencia bastará á serenar los ánimos de los que piensen que intento levantar la voz, y dictar reglas á vista de su ventajosa literatura y consumada experiencia. Sólo quiero que todos sepan las medicinas que he visto que producen efectos saludables, ajeno de todo fin siniestro, y de querer convelir otros métodos que serán utilísimos. Léjos de querer promover cuestiones odiosas y reprensibles, venero y aplaudo la conducta de los verdaderos profesores, que no se ocupan en otra cosa que en meditar lo que conduce con más eficacia al restablecimiento de los enfermos. El intentar oscurecer estos apreciables conatos seria incontestable prueba de malignidad y torpe ambicion. El que yo publique mi método, no es disminuir el método de los otros, ni procurar ostentar mayores luces; porque entónces diriamos que los que fueron coetáneos á Hipócrates, y tuvieron parte en las historias que éste encontró en las tablas fueron rivales suyos y émulos de sus glorias. Pero como este héroe no despreció lo que ellos, siendo ínfimos, escribieron, así creo que tampoco será despreciable este mi trabajo, de los que heredaron el candor y la ciencia de la familia asclepiada. En estos términos paso á desempeñar mi palabra.

2. Hace algunos años que en el verano é invierno aparecen pulmonías y dolores de costado, que quitan en breve la vida. El número ha sido extraordinario respecto del que se ha observado en otros tiempos; de modo que, tomados en un sentido riguroso, deben llamarse epidémicos; pero los que lo fueron, tanto por lo numeroso, como por su extension en todo el reino, fueron los de los años de 84 y 85, en que perecieron muchos millares de gentes. Los profesores, deseosos de desempeñar su obligacion, hicieron cuanto pudo sugerirles el arte y la propia experiencia. Yo, por mi parte, hice lo que pude, y contrarestando al torrente infundado de la preocupacion, conseguí muchas curaciones con el auxilio de la quina dada en dósis competente, y acompañada de los emolientes y diluyentes; pero no debo callar, que sin embargo de haberme probado bien este método, la tercia parte se me desgració, ó bien por la valentía del mal, ó por la sustraccion de las tomas del medicamento, que los más miraban con horror.

El ver que con él curaban muchos que parecian irremediables, me hizo formar la resolucion de emplearlo en lo de adelante siempre que se presentara semejante ocasion. Así lo ejecuté, y por lo comun ví unos efectos que llenaron mi confianza, no rara vez desde las primeras tomas. Cualquier práctico impuesto en el genio de estos dolores, y en la naturaleza del humor que los causaba, creo que no se opondria al método curativo que yo seguí. La autora era una cólera acre y podrida, que mezclándose con la sangre é impresionándola de este carácter pútrido y gangrenoso, interesaba el pulmon y tambien la cubierta que tapiza lo interior de esta cavidad. La enfermedad era de genio re-

mitente y muchas veces intermitente, porque el dolor y demas conjunto de accidentes acometian con vehemencia á ciertas horas, y á éstos sucedia una cesacion tan decidida que todo faltaba hasta determinado tiempo en que se repetia la misma escena.

Por estos motivos siempre se me hizo muy sensible que los enfermos se resistieran al uso de la quina, y que hubiera sugetos tan poco instruidos y tan mal impresionados, que se opusieran á un medicamento que era la áncora más segura que ofrecia la Providencia, y que proporcionaba el arte á los desgraciados dolientes. Así privados del socorro más poderoso, era preciso que fueran víctima inexcusable del tirano que los dominaba.

3. No es por ahora mi ánimo hacer discusion alguna sobre esta materia, ni tampoco dar razon de los justos motivos que me han movido á mudar de dictámen en las pulmonías y dolor de costado que actualmente infestan tanto á los viejos y á los niños como al otro sexo, dejando libres por lo general á las personas de otras edades y á la gente laboriosa. Los médicos saben muy bien la diferencia que hay en los sólidos y líquidos de los que están acostumbrados al trabajo, respecto de los que pasan una vida ociosa y poco ejercitada, y la grande disposicion que éstos tienen para contraer enfermedades inflamatorias. Si la estacion influye en esta disposicion, es indispensable que el cuerpo enferme, como ha sucedido en el actual invierno, cuyo frio ha sido más intenso, y las heladas más tempranas, repetidas y prolongadas que en otros. Esta frialdad, aguzada con los recios y repetidos vientos que han soplado de todas partes, la han hecho más inclemente. A esto se ha juntado lo voluble de la misma estacion, porque de un dia á otro y á distintas horas de un mismo dia, se ha sentido frio y calor, vicisitud que ha confirmado la inspeccion del termómetro.

Aun en este mes de Abril, cuando todos con la estacion del verano comenzaban á abochornarse y quejarse del calor, el termómetro estaba en 20 grados; del 9 al 13 bajó al 16, por las lluvias y nevadas que hubo en estos dias, conservándose todavía el 15 los montes con bastante nieve.

Tambien las pasiones del ánimo, principalmente la cólera, el salir de repente de un lugar abrigado á otro frio, lavarse con agua fria ó beber ésta estando caliente el cuerpo, han franqueado la entrada á la enfermedad, mayormente si ha habido disposiciones de antemano para contraerla, como el exceso en los brebajes, indisposicion habitual de pecho, los catarros tratados con descuido, ó un trabajo nímio, en especial de aquellos en que padecen los órganos de la respiracion. Pero ántes de indicar los remedios, que es mi único fin, tengo por indispensable dar una descripcion de estos males, para que siempre que se presenten se combatan con las mismas armas.

4. Algunos dias ántes de acometer el dolor, se suelen sentir dolores vagos en el cuerpo, principalmente en las espaldas, en los costados y en el pecho, é impensadamente, y por una causa ligera, asalta un recio escalofrío que dura seis, ocho y doce horas, con dolor en la mitad del pecho, ó en alguno de sus lados ó en un costado, y media espalda: ó suele comenzar por una fluxion que

ocupa el pecho y los pulmones, ó por un dolor al hombro que va descendiendo hasta fijarse en el costado. A esto se sigue calentura aguda con encendimiento de cara y ojos: el pulso en el tiempo del frio se contrae, pero despues hace una impresion en las yemas de los dedos, fuerte, frecuente, redoble y con llenura: la respiracion es acelerada, semejante á la del que hace un ejercicio violento: hay tos, que si lleva esputos consigo se llama húmeda, y si es sin desgarrar se llama seca. Esta sequedad suele durar hasta el tercero dia, y tambien he visto que ha permanecido hasta el quinto, en cuyo tiempo ha venido como de golpe un esputo abundante. Los esputos salen al principio sanguinolentos y blancos, ó sólo del primer color, aunque no rara vez sucede cuando el mal es muy grave, que inmediatamente salen pardos; lo comun es que desde el tercer dia tomen este color.

Por razon de su espesura, despues de haber costado bastante trabajo para arrancarlos, es necesario que uno de los asistentes los saque de la boca con un pañuelo: segun van los dias, en vez de sangre salen teñidos de amarillo, y de aquí pasan á blancos. La cabeza suele abrumarse, amodorrarse ó sentirse incomodada de dolores, ó de vahidos que no permiten levantarla de la almohada. Algunos sienten en el colodrillo un dolor, como si una mano les comprimiera fuertemente el pequeño cerebro.

5. No falta entre dia algun delirio, pero es más fuerte y continuado el de la noche, tal vez falta todo, aun en los casos desesperados. Hay vómitos amarillos ó verdes, no sólo al principio sino tambien en el progreso del mal. Por lo regular se afloja el vientre desde los primeros dias, y los cursos son amarillos color de azafran, y de muy mal olor: la orina es encendida y opaca, y muchas veces en la terminacion de la enfermedad no se le observa asiento ó pozo. La lengua se cubre de una tela gruesa, blanca y pegajosa, que poco á poco degenera en negra y seca. Las fauces se inflaman, se ulcera la boca, y se dificulta el tránsito á los alimentos y medicamentos. En algunos no hay sed, otros la tienen crecida y beben con abundancia, y otros, aunque la tengan, se satisfacen sólo con remojar la boca y las fauces, y nadie los puede reducir á que beban todo lo necesario. Los sudores en unos son ningunos, y en otros duran todo el tiempo del mal. En las noches todo se aumenta y parece que en cada una va á perecer el enfermo: en algunos no falta una ú otra hora de sueño ó de reposo. En el tiempo de la terminacion suele salir alguna sangre por la nariz, que no es despreciable, ó brotar salpullido ó manchas encarnadas por todo el cuerpo que disipan la calentura que resta.

6. Cuando la enfermedad viene acompañada de letargo, el paciente de nada se queja, sino despues que se le ha preguntado muchas veces y á distintas horas acerca de su estado. En las pulmonías, ó solitarias ó acompañadas de dolor de costado, no se observa á los principios aquella dificultad de respirar que describen los autores, y tambien Hipócrates en su primera especie de dolor de costado; pero sí se verifica cuando la enfermedad está en su mayor fuerza. Cuando la terminacion ha de ser mala, cambia el paciente la situacion recta en la de boca arriba. Para otros la dificultad es la misma estando el

cuerpo sentado que acostado; pero en esta situacion se echan involuntariamente sobre la espalda, y á veces sienten unas fatigas que los violentan á salir de la cama, y ni reclinados, ni sentados hallan comodidad.

A la presente he visto un pulmoniaco de edad de ochenta años, que á los principios conservaba la postura que tiene un cuerpo sano acostado, no sentia dolor alguno, ni se le observaba tos sino muy rara; pero la presencia de una fiebre aguda con frecuencia y dureza en el pulso, suciedad y negrura de lengua, una ligera fatiga en la respiracion, y la inspeccion de un solo esputo pardo que habia arrojado, y que contingentemente reservaron en la escupidera los de la casa, que enteramente ignoraban cuál era su enfermedad, me hizo calificarla de pulmonía gravísima, como se verificó. Y como los accidentes eran más graves en las noches, veian que unas veces se sentaba y otras se recostaba con increible ligereza, que no correspondia ni á la edad, ni á la enfermedad, ni á la quietud é inmovilidad que guardaba entre dia.

[*Continuará.*]

NOTAS CLINICAS.

Esclerosis lateral amyotrófica con parálisis gloso-labio-laríngea, (Enfermedad de Charcot) y Parálisis gloso-labio-laríngea pseudo-bulbar, (Enfermedad de Lepine, de Lyon).

Hace varios meses he observado en el servicio del profesor Charcot dos casos que prentan un interes real y científico. Estos enfermos habian sido ya objeto de clínicas hechas por el eminente profesor á principios del mes de Junio del año de 1887. He creido, pues, hacer algo útil publicando estos hechos.

El primero de los dos enfermos es un herrero de edad de 59 años, sin ningun antecedente patológico. Su afeccion principió por una alteracion particular del timbre de la voz "nasillement" seguido poco despues de impotencia en los miembros superiores, hasta el punto de no poder ya levantar el martillo. La inteligencia de este hombre es en el momento perfectamente normal; presenta alguna dificultad al pronunciar ciertas palabras y sólo llega á su deseo á favor de un artificio, apretándose la nariz. Sopla y silba difícilmente á consecuencia de un cierto grado de parexia del orbicular. La lengua es pequeña, atrofiada con surcos y agitada por movimientos fibrilares. La mucosa está arrugada á causa de la atrofia de los músculos; el menton está lleno de surcos y agitado de ligeros movimientos; el facial inferior está, pues, alterado; en el resto de este mismo nervio no existe alteracion. La lengua está inmóvil, pegada al plano inferior; el enfermo puede solamente sacarla un poco hácia afuera. Estas diferentes lesiones hacen que él babee constantemente; en consecuencia, lleva siempre un pañuelo de manos; por la noche este babeo es mayor á causa de la hipersecrecion salivar. Los alimentos pasan difícilmente y podrian

ahogarle si se tratara de hacerle comer ligero; el agua solamente es tragada, pero lentamente, porque si no es arrojada por la nariz. Los alimentos sólidos se acumulan entre los carrillos y los dientes; la masticacion se hace difícilmente; la laringe está atacada, las cuerdas vocales no se adaptan; hay atrofia de cuerdas vocales segun se puede verificar en las autopsias de estos enfermos. El pecho en nuestro enfermo no está todavía atacado, pero la respiracion podrá á lo largo ser incómoda como se observa generalmente.

Esta es la descripcion de esta enfermedad clásica que Duchesme de Boulogne habia tambien explicado y á la cual Troseau dió la denominacion de parálisis gloso-labio-laríngea, desde entónces es conocida bajo ese nombre en el dominio de la ciencia. Si se ha conservado el nombre, ha sucedido lo mismo con la enfermedad que ha sido reducida á un sindroma.

En efecto, puede ser bulbar. Charcot ha encontrado lesiones en el hipogloso en 1870; puede ser tambien la consecuencia de una hemorragia, de un reblandecimiento cerebral sin ninguna otra lesion. Hay, pues, parálisis gloso-labio-laríngea pseudo bulbar.

En el caso de nuestro herrero, la afeccion ha dado lugar á la pálisis gloso-labio-laríngea; se trata de un episodio de la esclerosis lateral amyotrófica (enfermedad de Charcot); en esta última afeccion los cordones piramidales están atacados y dan la exaltacion de los reflejos; los cuernos anteriores de la sustancia gris de la médula tambien se hallan atacados; la consecuencia de este hecho son la atrofia de los músculos de los miembros y los sacudimientos fibrilares que se observan en estas regiones. Este es el caso de nuestro primer enfermo, como que al principio no podia sostener el martillo. La lesion ha ganado el núcleo del hipogloso y la pirámide del bulbo; de ahí los fenómenos agregados de parálisis gloso-labio-laríngea.

Cada vez que la esclerosis lateral amyotrófica principia por la parálisis gloso-labio-laríngea, el fin es prontamente fatal. En unos la afeccion empieza por abajo, es decir, dando lugar á síntomas declarados de esclerosis lateral amyotrófica; en otros por arriba, presentando sobre todo fenómenos de parálisis gloso-labio-laríngea, y en este caso puede el enfermo sucumbir súbitamente si la lesion viene á invadir los otros centros del bulbo. Es necesario buscar estas lesiones, aunque sea la más pequeña, ó mejor tener cuenta de su menor sintomatología á causa de su gravedad. En un enfermo que siente tiranteces en los miembros, trepidaciones y todos los síntomas de la esclerosis lateral amyotrófica completa, es necesario tener por sospechoso todo signo manifestando la invasion del bulbo, ó prever lo que puede suceder. Estos enfermos no tienen dolores, ni parálisis de la vejiga, ni del recto, etc. ¿Por qué? Los fisiologistas no pueden explicarlo, porque es difícil producir semejantes lesiones. En todo caso es preciso saber que el pronóstico de la esclerosis lateral amyotrófica es fatal; la terapéutica es impotente: cuando la afeccion principia por los miembros superiores puede durar 5 ó 6 años; si el bulbo es atacado al principio de la enfermedad, la muerte se produce despues de un año.

Habiendo bien establecido una sola entidad mórbida de esta afeccion con la

esclerosis lateral amyotrófica, ahora que conocemos la anatomo-patológica, la marcha progresiva y el pronóstico de nuestro herrero, veamos nuestro segundo enfermo. ¿En qué se parecen, en qué se diferencian?

En el primer momento, á la simple vista, se ven algunas analogías; sin embargo, tenemos en este segundo caso una parálisis gloso-labio-laríngea pseudo bulbar. La lesion en éste es cerebral.

El descubrimiento y la descripcion de esta enfermedad es reciente. Preparado por el profesor Joffray que habia pensado existir una lesion en el cerebro, el profesor de Lyon, Lepine, ha demostrado y descrito magistralmente dicha afeccion.

Pero volvamos á nuestro segundo enfermo: es una mujer; no puede gritar, ni hablar voluntariamente; no obstante, cuando llora grita. Este es el caso de un reflejo análogo á la risa, que en realidad es tambien un reflejo. Si se le dice que saque la lengua, no puede hacerlo; sin embargo, si llega á llorar, la lengua es proyectada hácia adelante por accion refleja.

En nuestro primer enfermo la lengua estaba agitada y arrugada; completamente contrario en nuestro segundo caso: no hay atrofia, ni surcos; los contornos de la lengua son netos, redondos y no se observa la menor sacudida fibrilar.

El primer enfermo puede ejecutar ciertos movimientos de los labios, silbar; pero el segundo enfermo no podia ejecutarlos. El primero podia hacer algunos movimientos con el maxilar; el segundo no podia hacer absolutamente nada: el nervio masticador parece pues estar tambien muy atacado. En el primero habia atrofia del menton, agujeros, depresiones y movimientos; en el segundo nada de esto.

La emision de la voz por la nariz se produce en el primer caso; en la mujer (nuestro segundo caso) como no habla, no se ha podido observar; el uno grita, el otro no puede producir ningun sonido.

Los dos enfermos dejan escapar alimentos por la nariz; los dos dejan escapar la saliva.

La historia, la marcha, la etiología van á acentuar los contrastes.

En el primero hemos ya comprobado en los miembros superiores, atrofia, parálisis, movimientos fibrilares y reflejos exagerados; en los miembros inferiores no hay atrofia, pero se observa parálisis y trepidacion espasmódica; es una esclerosis lateral amyotrófica que comienza por arriba.

En la segunda hay parexia de la fuerza dinamométrica, 15 á la derecha, 10 á la izquierda. Esta es una parexia espasmódica. Los reflejos son muy exagerados; no es posible observar nada más, sobre todo en los miembros inferiores.

La segunda enferma está en la imposibilidad de hacer ningun movimiento voluntario; es necesario cebarla para alimentarla; el primer enfermo tarda tiempo, pero come solo.

El herrero tiene la mano llamada de mono á causa del aplastamiento de los músculos; el elemento muscular ha desaparecido; no se ve más que los tendo-

nes exagerados; nuestra enferma tiene las manos adelgazadas pero no presenta ninguna exageracion.

En el primer caso la afeccion ha sido progresiva: un miembro ha sido atacado despues del otro, etc., en el segundo hay ictus.

La historia de esta pobre mujer es la siguiente: su madre fué atacada de vesania despues de la muerte de su marido; es, pues, herencia manifiesta. Tiene sesenta y tantos años, padece hace tiempo de accesos epilepsiformes; tenia un carácter raro y una risa nerviosa. En 1868 (hace más de veinte años) comenzó la enfermedad. (En el herrero la afeccion data de hace tres años; fué atacado poco á poco progresivamente como la mancha de aceite, ó como la columsia, siguiendo la expresion metafórica del profesor Charcot.) Ha tenido sucesivamente cuatro ictus apopléticos: despues del primer ataque tuvo una hemiplegia de todo el costado derecho y parálisis de la lengua; el miembro superior estaba más atacado, pero sobre todo la lengua. Despues, poco á poco la palabra, que era muy difícil, volvió á ser normal y los movimientos han vuelto á sucederse. En la época de este ataque, la idea de las letras no la recordaba; se hubiera dicho que habia olvidado la escritura, decia juiciosamente la hermana de la enferma. Esto es: la agrafia. No tiene ceguera, ni sordera verbal; puede leer y si se le habla, comprende.

En una palabra, hay cuatro cosas: 1ª, si no se puede articular una palabra, uno es afásico; 2ª, si no se puede escribirla, agráfico; 3ª, si no se comprende esa palabra, está uno atacado de sordera verbal; es lo mismo si os hablaran en un idioma que no conoceis; se escucha pero no se comprende: 4ª, si no se le puede entender una palabra que está escrita delante de vd., es que está uno sufriendo de ceguera verbal, lo mismo que hubiérase olvidado la facultad de leer; ven los caracteres de las letras, pero no saben lo que ellos significan. Cada una de estas partes de la palabra tiene un estante correspondiente en el cerebro que se llama *centro*. Nuestra enferma habia perdido dos, el de la palabra y el de la escritura; era, pues, afásica y agráfica. Las otras partes de la palabra las comprendia bien.

Cuando se tiene una lesion de la cápsula interna se tiene una hemiplegia, una lesion del facial interior, un solo lado está atacado; si sobreviene una lesion análoga del lado correspondiente, los dos lados se encuentran que han sido afectados y por lo tanto no se puede suplir por falta de un lado del cerebro, por el otro sano y por consiguiente se está en la imposibilidad de articular, y es lo que ha sucedido con esta enferma. Tuvo otro ataque del lado opuesto; y los cuatro ictus han sucesivamente afectado los dos lados, de manera que no hay nada de extraordinario que esté en la imposibilidad absoluta de hablar.

Antes de su entrada al hospital (hace cuatro meses), aunque adelgazada, comia; desde entónces no puede hacerlo; es por esta razon que la ceban actualmente.

Escribia ántes, pero ahora no puede hacer sino palotes y copiar dos letras, a y b, pero nada más, y todavía éstas con un modelo; ha perdido los centros motores de los dos lados.

La *afalia* es la dificultad, ó mejor dicho, la imposibilidad relativa de hablar; pero fuera de ésta se puede ser afásico; es más que probable que estas dos lesiones existan en nuestra enferma; así, le es difícil hacerse comprender tanto más que ella es agráfica y ha perdido tambien el medio de estar en comunicacion con el mundo exterior por la escritura.

¿Cuál es el porvenir de esta enferma? Debilitada intelectualmente está reducida á una vida vegetativa; no puede comunicar con sus semejantes, pero su existencia no estará en nada comprometida miéntras se le den alimentos por medio de la sonda conveniente; el pronóstico difiere, pues, mucho del de nuestro primer enfermo.

Tales son estos dos casos que tenian á primera vista, á la simple inspeccion, raras analogías, pero que por la lógica, el razonamiento de los hechos, la observacion atenta y el buen sentido clínico, presentan tantas diferencias.—*Dr. B. Larroque.*

PRENSA MEDICA.

Electroterapia en la Histeria.

Esta neurosis funcional, cuya causa orgánica nos es desconocida y cuyos efectos son tan numerosos como admirables, es una entidad mórbida que preocupa asiduamente á la patología y á la terapéutica.

El tratamiento eléctrico ocupa un lugar preferente entre las armas que la combaten si no con eficacia absoluta al ménos con caracteres que dejan la conciencia de una mejoría y la esperanza de poder avasallar en parte siquiera su variada sintomatología, lo que ya es algo en presencia de un enemigo tan tenaz.

¿Qué pretendemos al proponer el tratamiento eléctrico en las manifestaciones histéricas? No conociendo su esencia íntima, el proceso anatómico que pueda revelar su patogenia, ¿hemos de contentarnos con perseguir solamente los síntomas que subjetivamente se nos presenten y los deducidos de los pocos datos que la anamnesis y la sensacion objetiva nos indican, aunque con caracteres vagos é inconstantes? ¿Podemos atacar la enfermedad en sí misma? ¿Son desórdenes patológicos de nutricion del sistema nervioso los que dan la nota de esta neurosis especial, ó qué teoría debemos ir á buscar para encontrar la solucion de las modalidades histéricas? ¿Al preocuparnos del tratamiento eléctrico, son los síntomas centrales ó los periféricos los que exigen la primera y más atendible necesidad electroterápica?

Son algunas de estas preguntas problemas de difícil dilucidacion, que tratarémos de desenvolver en cuanto podamos en el curso de nuestro estudio.

Fortificar el sistema nervioso, tonificar la economía entera para regularizar el funcionalismo desorganizado de los centros medulares y encefálicos, y per-

seguir cada particular manifestacion del proceso histérico, aunar los procedimientos electroterápicos y los medios que posee la terapéutica general, será una norma de provecho dentro del plan curativo de la afeccion.

La intervencion eléctrica es multiple, respecto de la forma é intensidad aplicativas, como del instante y sitio de esta misma aplicacion.

La faradizacion general y los baños eléctricos son los que se pueden utilizar en primera línea; la galvanizacion cerebral, la galvanizacion de la columna vertebral por medio de corrientes continuas ascendentes y de la parte cervical principalmente, y del simpático del cuello. La electrizacion de los puntos dolorosos y del ovario, constituyen por último, la suma de los medios de aplicacion directa, para pasar á las manifestaciones accidentales.

Estas aplicaciones deben ejecutarse segun las reglas expuestas; en cuanto á la de los ovarios, son recomendables los sistemas de Holst y de Neftel, sobre las aplicaciones viscerales, que consisten en la colocacion del anodo en la columna vertebral y del catodo sobre el ovario, actuando con corrientes continuas.[1]

La electricidad estática tiene sus admiradores; Bardet la recomienda y expone que repetidas observaciones le han dado esta conviccion. El mecanismo de una accion saludable por electricidad estática es bien difícil de determinar; ¿será debido á un modo particular de excitacion por la chispa eléctrica que verifique el papel de modificador higiénico estimulando las funciones en general y favoreciendo los fenómenos de nutricion?

Charcot, Vigouroux y otros especialistas han aprovechado últimamente de la electricidad estática para modicar todas las alteraciones de la histeria.

Este procedimiento, llamado de *Franklinoterapia*, no ha dado sin embargo una resolucion satisfactoria.

Los accidentes histéricos, nervosismos, parálisis, contracturas, anestesias, etc., se combaten sintomáticamente. Dirémos dos palabras sobre estas últimas, reservando para la primera un lugar especial, más adelante.

El tratamiento sintomático presenta un campo de accion muy extenso; no presenta en verdad nada de específico, pero se efectúa absolutamente segun los métodos hasta ahora indicados, variando segun las indicaciones del momento y las alteraciones especiales de la afeccion.

Contra las anestesias hemos visto ya el procedimiento de Vulpain que consiste en aplicaciones locales farádicas en un punto circunscrito de la cútis, esperando por esta accion determinada un beneficio de reaccion general. Otros sistemas aconsejan la faradizacion generalizada.

Los resultados terapéuticos de las parálisis de causa histérica son satisfactorios, y se demuestran á veces muy pronto; en otros casos, y esto en afecciones más avanzadas, son de un avasallamiento muy difícil; estos accidentes, como las nevralgías, hiperestesias, espasmos histéricos, etc., consiguen las más veces, con la electricidad, una vuelta al estado fisiológico.

1 (Holst—Neftel,)—De Erb, pág. 521, 1884.

cesacion del medicamento. En los enfermos, principalmente en los atáxicos que han llegado á tomar esta dósis, se observan los mismos efectos, lo que hace decir al Dr. Mercier:

"Como medicamento afrodisiaco principalmente es como nos parece indicado el fosfuro de zinc, ya que en todos nuestros enfermos (hombres) jóvenes como viejos, ha producido en el sentido genital una excitacion tal, que en varios casos hemos debido en razon de las erecciones demasiado frecuentes seguidas de ejaculacion, suspender varias veces la medicacion."

Otro hecho importante sobre el cual hemos insistido poco, es la congestion del útero, lo que explica los resultados obtenidos en la amenorrea y la dismenorrea.

Hé aquí ahora las conclusiones que resúmen la tésis en su conjunto:

1º El fosfuro de zinc, en la mayor parte de las nevralgías, da buenos resultados inesperados.

2º En el temblor mercurial y el alcoholismo crónico, los resultados son generalmente favorables.

3º En la ataxia locomotora progresiva, cuyo principio no es muy antiguo, en que los síntomas no son muy generalizados, parece que el fosfuro de zinc tenga cierta influencia. No cura pero mejora. En ciertos casos parece que el progreso de la ataxia se pare, que se quede estacionaria en vez de seguir adelante.

4º Tiene una accion muy incierta sobre los dolores fulgurantes, y casi constante sobre los síntomas de impotencia. Da más fuerza al enfermo.

5º En la anafrodisia da resultados casi constantes.

6º En la dismenorrea y amenorrea, este medicamento nos parece llamado á ser muy útil, congestionando vivamente el útero y determinando en tal modo flujos menstruales más abundantes y frecuentes.

7º Él excita apetito é infunde alegría en ciertos enfermos abatidos por la persistencia de la enfermedad.

8º Se debe principiar á administrar el fosfuro de zinc en corta dósis (2 ó 4 gránulos de 4 milígramos cada uno al dia), que damos ya al momento de comer, ya en ayunas, pues no produce como las demas preparaciones fosforadas regüeldos aliáceos.

9º Al menor desconcierto digestivo, tal como gastralgía, diarrea, seria preciso cesar inmediatamente la medicacion, y no volverla á principar sino con las mayores precauciones.

10. Si al cabo de un mes no se ha conseguido ningun resultado favorable, nos parece inútil continuar esta medicacion, hallándose patentizada entónces su impotencia.—[*Monitor Médico*].

NOTICIAS.

UTILIDAD DE LOS MÉDICOS.—Es muy comun oir de labios de personas que pretenden pasar por ilustradas que "la mortalidad crece en las poblaciones á medida que aumenta el número de médicos;" aseveracion que rechaza el buen sentido y que ha rebatido recientemente un ilustrado escritor, demostrando con cifras harto elocuentes los grandes servicios que nuestra calumniada clase presta á la humanidad.

En Europa, el país en que es mayor la mortalidad es Rusia, donde hay distritos en que muere anualmente el 49 por 1,000 de la poblacion, y de los niños nacidos en todo el imperio sólo el 50 por 100 llegan á los siete años y cinco alcanzan los veintiuno, siendo allí la vida media de 28 años. Rusia, con su inmensa poblacion no cuenta más que 15,414 médicos, ó sea uno por cada 10,000 habitantes.

En cambio en los Estados Unidos de América, donde hay un médico por cada 600 habitantes, es el país en que la duracion media de la vida alcanza una cifra más alta: cincuenta y cinco años.

En el Sudán, donde no hay médicos, la vida media es aún inferior á la del imperio moscovita, pues apénas llega á los 23 años.

Las ciencias médicas han progresado notablemente en estos últimos tiempos, y su influencia en la longevidad se demuestra tambien de una manera evidente comparando la duracion media de la vida en tiempos pasados con la de la época presente

En Roma, por ejemplo, en tiempo de los Césares, la vida media era de diez y ocho años, y actualmente es de cuarenta. En Francia, en el primer tercio de este siglo, se vivia, por término medio, veintiocho años; hoy se vive cuarenta y cinco y medio. Por último, en Inglaterra, en el siglo XVI la longevidad se reducia á la exigua cifra de veinte años, y ahora se eleva á cincuenta y dos.

Este aumento de longevidad débese principalmente al mayor número de médicos y á ciertos descubrimientos como el de la anestesia, de la vacuna, de la quina, etc.; calculándose que sólo este último específico ha alargado en unos dos años la vida media del hombre civilizado. Además, es innegable que las reformas sanitarias dictadas por la higiene moderna, influyen poderosamente en los resultados cada vez más halagüeños que nos dan las estadísticas; en Inglaterra, por ejemplo, desde 1872 á 1882 se registraron 400,000 defunciones ménos que en la década anterior, no obstante el considerable aumento habido en los nacimientos, consiguiente al crecimiento de la poblacion.

Conste, pues, que los hombres deben la mitad de su vida á los desvelos de los médicos.—(G. S. B.)

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

TOMO II. MEXICO, JUNIO 9 DE 1890. NUM. 23.

SUMARIO.

GACETAS DE ALZATE.

Descripcion de las pulmonías y dolores de costado con el método de curarlos, por D. Juan José Bermúdez de Castro, Prof. de Med. en esta Corte.

(CONTINÚA).

7. Se puede pronosticar la muerte desde el principio, si el enfermo luego que cae varia enteramente de semblante, como lo observé en dos mujeres. Cuando se aumenta la fatiga por falta del dolor que ántes habia, es mala señal; pero será pésima y anunciará una muerte próxima, si con esta indolencia el enfermo delira, se eleva el vientre, los extremos se le enfrian, le brota un sudorcillo por la cara y frente, tiene el mirar triste, la respiracion frecuente, el pulso vivo y pequeño y una tosesilla continua, con la que fácilmente despide un esputo negro más ó ménos líquido; tambien es mortal cuando el esputo se suspende, y el enfermo forma al respirar cierto ruido ó silbido en el pecho, ó suspira con frecuencia, y sale el suspiro como si sollozara; ó cuando siente dolores graves en las piernas, en los muslos ó en ambos lugares. Estos dolores son tan acerbos, que olvidado el paciente del principal, sólo cuida de que se los quiten ó suavicen. Este signo lo observé constantemente funesto en los pleuríticos y pulmoniacos del año de 1784, y al presente en una religiosa del convento de la Concepcion.

Es malo que se supriman ó escaseen los esputos que ántes salian con libertad y abundancia. Es bueno el esputo que al principio fué blanco y sanguinolento, despues conserva uno de estos colores con nueva mezcla de amarillo, y de aquí pasa enteramente á blanco; pero si el que al principio sanguinolen-

to ó pardo toma un color intensamente verde ó verdinegro, y últimamente degenera en negro es mortal. El esputo que da por encima una espuma semejante á la que vemos en el bofe del carnero, y en el fondo una agua negra ó sanguinolenta, como el agua en que se ha lavado carne ensangrentada, es irremediable. No es muy temible que el enfermo escupa poco, porque hay muchos que sanan con pocos esputos. Para decidir en este caso de la suficiencia ó insuficiencia, se debe atender al estado de los demas accidentes, y á las evacuaciones que se hacen por sudor, cursos ú orinas.

8. No es malo que desde la primera sangría forme la sangre una costra blanca, y lo es si no aparece aun despues de la segunda. Los sudores que hay á los principios, si continúan en toda la carrera de la enfermedad, la hacen más ligera y la abrevian. Las cosas proceden bien cuando en la noche no hay delirio, y el sueño franquea una ú otra hora de descanso. Si el pulso que ántes era contraido se dilata hácia la terminacion, es señal saludable; al contrario si el que era dilatado se contrae y se hace pequeño. Cuanto más fuerte y prolongado es el calosfrío que hay al principio, tanto más grave es el mal. La diarrea que viene á los principios si es moderada es buena, y mejor si abunda en el tiempo de la crísis. Es de advertir, que aunque el segundo y tercero dia absolutamente considerados pertenezcan al principio, hay pleuresías que corren sus períodos con tanta rapidez, que deben estimarse como inmediatos á la crísis. Así lo observé en una enferma propensa á flujos de sangre por la nariz, que contrajo la pleuresía por no haber ido al vaso á tiempo que la llamaba el vientre con ejecucion: ésta desde el primer dia se soltó despues de una lavativa que se le puso: el flujo de vientre abundó al segundo dia, en que la vi por primera vez: al tercero en la noche se moderó la evacuacion por un sudor abundante que le sobrevino, y que puso término á la enfermedad.

9. Como muchas de estas enfermedades sean de las que corren sus tiempos con bastante celeridad, he visto que unas terminan al tercero dia, otras al quinto, otras al sexto, y otras al noveno: una sola he visto extenderse al once y otra al trece, se entiende que con riesgo de la vida, porque aunque ha habido algunas que se han alargado hasta dicho término, del sexto ó sétimo en adelante ya se ha perdido de vista el peligro. De personas muy fidedignas he sabido que la terminacion funesta en otros ha sido al segundo, tercero ó cuarto dia. El 18 del pasado mes de Marzo, á las cinco de la tarde vi una pobre vieja, que con otra señora me dirigia en la visita de los enfermos de su casa. Despues de tomar razon de lo que se les habia de hacer, hizo que la pulsara, porque habia cinco dias que sentia el cuerpo muy adolorido, y el pulmon y pecho con mucha opresion. El estado del pulso que era muy vivo y pequeño, me hizo reconocerla con especialísimo cuidado, y le noté alguna fatiga en la respiracion, y el semblante muy demudado. Le pregunté que si tenia tos y con ella algunos esputos, y me dijo que la tos no habia sido molesta, ni tampoco habia observado lo que escupia. Yo la consideré como la más arriesgada de los enfermos que habia en la casa, que eran un niño de fiebre y una criada de pulmonía agudísima, que terminó favorablemente al dia tercero, se-

gun dije arriba, y por lo tanto le ordené que inmediatamente recibiera el viático; pero como despues de esto sólo duró tres ó cuatro horas, apénas tuvo lugar de confesarse.

10. Estas cosas manifiestan que la administracion de las medicinas debe hacerse sin pérdida de tiempo desde los primeros momentos del mal; y así luego que cese el escalofrío debe sangrarse el enfermo del brazo que corresponde al lado del dolor, y sacarle de cuatro á seis onzas de sangre. Si despues de ocho ó diez horas continúa el dolor con la misma viveza que ántes, se repetirá la sangría del otro brazo en la misma ó ménos cantidad, á proporcion de la edad, temperamento y llenura de vasos del paciente. Pero si despues de la primera sangría los dolores se disminuyen, se esperará al dia siguiente para repetirla, operacion que esforzará la costra gruesa y blanca, que se encontrará sobre el cuajaron de la sangre que ántes se extrajo rodeado de un suero amarillo. Lo agudo del dolor de cabeza, del costado ó pulmon, ó el sopor, suelen reclamar al tercero dia por tercera evacuacion de sangre, que se hará del brazo donde se hizo la primera. Con todo, al cuarto ó quinto dia suelen aún ser vehementes los dolores, y precisan á poner unas sanguijuelas en la espalda, ó en el costado atormentado, ó en ambos lugares, si ambos padecen, las que deben sacar de cuatro á cinco onzas de sangre. He visto que estas evacuaciones han bastado en los dolores más agudos, pero pueden no faltar casos en que sea preciso proceder con más liberalidad. Si las dos primeras sangrías hacen soportable el dolor, aflojan la tirantez y dureza del pulso, y minoran la fiebre, no hay necesidad de ordenar la tercera, aunque si las fuerzas son pocas y urge la necesidad, se debe ocurrir á las sanguijuelas, que extraerán más ó ménos sangre, segun la tolerancia que haya en el enfermo. Es tanta la precision de sacar sangre en estas dolencias, que el comun de los autores aprecia las sangrías como uno de los específicos que tiene la medicina para remediarlas. Lo cierto es, que administradas á tiempo suelen disipar el aparato pleurítico, y cuando no, no sólo influyen en la curacion actual, facilitándola y excusando la muerte, sino que preservan de apostemas y tísis incurables, que pueden seguirse de su omision. Por tanto, si se hubiere perdido algun tiempo en sangrar al enfermo desde el principio, se debe practicar aunque sea al segundo ó tercero dia, compenzando en algun modo la tardanza con hacer dos sangrías en las veinticuatro horas.

11. Se lavarán en agua caliente dos onzas de cebada, y despues hervirán en seis cuartillos de agua hasta que reviente el grano. Al fin del cocimiento se echará un puñado de flor de sauco, y se apartará del fuego: en estando frio se colará por un cedazo, y de esta agua templada tomará el enfermo medio cuartillo, ó más á las once del dia, y otro á las cinco de la tarde, endulzado con jarabe de altea, y sin el jarabe siempre que quiera beber, como sea distante del alimento, que será con este órden. A las cinco ó seis de la mañana tomará una taza de atole; á las nueve otra de caldo colado por una servilleta; á las once la bebida; á la una del dia otra taza de caldo tambien colado; á las tres de la tarde otra de atole; á las cinco la bebida; á las nueve de la noche

otra taza de atole ó almendrada, y en el resto de la noche toda la agua que quiera. Si la sed fuere muy crecida, puede entre dia tomar más agua en los intervalos que hay de alimento á medicamento, procurando que se acerque más á éste, que no al atole ó al caldo.

12. Estos mismos intervalos deben aprovecharse, haciendo que el enfermo beba en ellos por cada vez un pozuelo de otro cocimiento ó pósima que se hará de este modo. Semilla de linaza media onza, hervirá en un cuartillo de agua, y en los últimos hervores se le añadirá de raíz de orozuz machacada y pasas quitado el hueso, de cada cosa el peso de dos reales; de flor de sauco é hisopo, de cada uno lo que se cogiere con cuatro dedos. Al apartarse de la lumbre se tapará, y se colará por cedazo, estando todavía tibio, y se endulzará con azúcar candi. El lugar del dolor se frotará con esta untura caliente. Ungüento de altea, pomada de Valencia é injundia humana, de cada uno media onza, de esperma de ballena, y bálsamo anodino, de cada cosa una dracma: mézclese todo.

13. Hasta aquí he propuesto parte del método que regularmente observo en estos males, resta añadir el particular que de veintiseis enfermos, en quienes hasta ahora lo he practicado, sólo me ha faltado en cinco, dos hombres y tres mujeres, sin entrar en el número otras dos, porque éstas se me desgraciaron ántes de establecer mi nueva práctica. Se hace reparable que los enfermos que ví en todo Febrero, y la mayor parte de Marzo, que serian unos trece, y que fueron el objeto de mis primeros experimentos, todos libertaron; las mujeres murieron el 22, 25 y 29 de Marzo despues, y á tiempo de unas lluvias que cayeron el 21 y 22. Uno de los hombres de cincuenta y dos años murió de pulmonía y dolor de costado el 16 de Abril, y el 13 de su enfermedad, inmediato á las heladas de que ántes hablé. El otro de cincuenta años y con los mismos accidentes, murió al octavo dia y 21 del mismo mes. Segun mi observacion, más hostiles han sido los dolores á las mujeres que á los hombres, porque de los veintiseis los enfermos han sido ocho, y las demas mujeres. El método, pues, se reduce al *kermes mineral y al alcanfor*, dados en dósis competente. Por ahora prescindo de explicar lo enérgico y recomendable de su virtud, y el modo con que obran, porque esta instruccion nada importa á aquellos para quienes escribo. Su único interés es libertar la vida, y sea cual fuere el modo con que se consigue. En este número de enfermos he visto algunos que creí que perecian en breve tiempo, y á estos mismos, lleno de admiracion los ví salir del peligro. Una fué una mujer, que en mi concepto contaria sesenta años, y ésta murió á los quince dias; pero por la misma duracion fácilmente se deja ver que fué fuera de la jurisdiccion de la plero–pulmonía que tuvo, cuyo peligro, por lo comun, cuando más se extiende es hasta el catorce. Lo cierto es que la enfermedad en nuestro caso, como venia acompañada de accidentes muy violentos, terminó al octavo dia por esputos y evacuaciones abundantes, y que el nueve el esputo ántes del ocho verdinegro, y despues amarillo, era ya enteramente blanco, no habia delirio, faltaba la fiebre, y sólo continuaba la evacuacion. Tambien es cierto que el diez durmió la en-

ferma toda la noche, y que el once no tuvo novedad; pero el doce al medio dia le entró nuevo calosfrío, se puso aletargada, (del mismo modo que cuando comenzó), el catorce se cargó de nuevo el pecho, y de este modo murió dicho dia quince. Con que se puede decir, que lo que la desgració fué la enfermedad que sobrevino de nuevo y no la primera que ya no existia, y que cuando existió parecia insuperable. Creo que si presentara, así ésta como las más de las observaciones que he hecho, y de que llevé y conservé un diario exacto, desde luego se veria que no hablo con exageracion. Y aunque los estrechos límites á que se reduce este papel no me permiten hacerlo de todas, daré una sola para que se conozca la eficacia de las medicinas que propongo.

14. La tarde del domingo 5 de Abril visité á un enfermo de treinta y seis años de edad, temperamento colérico, que desde los catorce años se habia dado á caminar por todo el reino. Quince dias ántes de ponerse en cama se le observó el semblante pálido, y se quejó de ardores y dolor de pulmones. El dia 31 de Marzo se lavó las manos, y creyendo que se aliviaba con el agua se lavó tambien los brazos: el dia lo pasó sin novedad, pero á las nueve de la noche le vino un recio calosfrío con dolor en la espalda y un costado, que lo obligó á retirarse á su casa, y al siguiente dia solicitó su curacion. El médico en este tiempo desempeñó su obligacion, ministrándole varias medicinas muy oportunas, y entre ellas tres sangrías sucesivamente celebradas, segun la necesidad; pero la enfermedad continuaba, como era preciso, haciendo cada dia mayores progresos, y á los accidentes regulares que trae consigo, se agregó un hipo continuo, que segun el informe contaba ya dos dias de curacion. Yo observé un pulso convulsivo, una lengua blanquecina, un esputo espeso, que al salir era de sangre viva, y á poco tiempo se ponia negra; una fatiga grande en la respiracion por los movimientos opuestos de hipar y toser con frecuencia. Contemplando todas estas cosas, creí que si en algo pudiera hallarse remedio sólo seria en la administracion del kermes y el alcanfor, por tener el primero un crédito muy asentado en las enfermedades más graves de pecho, y el segundo á más de poseer una virtud disolvente y diaforética, era muy oportuno para impedir la mortificacion que ya comenzaba á dar indicios, así en el esputo como en lo poco que se quejaba el enfermo de la fuerte impresion que debian hacerle en el pecho los movimientos violentos y encontrados que habia sufrido por tantas horas. Consideraba tambien lo poderoso de este medicamento para calmar los movimientos convulsivos, y tambien el delirio que se habia notado en los dias anteriores. Con esto me resolví á ordenar uno y otro medicamento, aunque con el temor de si su virtud llegaria á domar un enemigo auxiliado de fuerzas tan superiores. Efectivamente, dí órden de que con prontitud tomara un papel de kermes, otro pasadas cuatro horas, otro á la madrugada, y otro á las once del dia 6 siguiente, y á cada hora una cucharada de una orchata alcanforada, y encima unos tragos de la pósima.

[*Concluirá.*]

SOCIEDADES.

SOCIEDAD ITALIANA DE CIRUGIA.

Sétima reunion celebrada en Florencia, del 30 de Marzo al 2 de Abril de 1890.

En el "Aula Magna" del Instituto real de los estudios superiores prácticos de Florencia, se celebró el 30 del pasado Marzo la sétima reunion de la Sociedad Italiana de Cirugía. Acudieron casi todos los miembros de dicha Sociedad, y el Dr. Corradi, profesor de clínica quirúrgica de Florencia, como Presidente del comité directivo de la Sociedad, fué el encargado del discurso de apertura y de la direccion de los trabajos del Congreso.

El Dr. Bassini, de Padua, presenta una Memoria sobre las "Modificaciones recientes en el tratamiento de las heridas, y en particular de la eleccion de material para ligaduras y desagües."

Dice que el estudio de este importante asunto implica las siguientes cuestiones:

1ª Cuáles son las sustancias mejores para cicatrizar las heridas.
2ª Qué material debe emplearse para las ligaduras y suturas.
3ª ¿Debe usarse el desagüe en las heridas?
4ª Qué desinfectantes son los que deben emplearse.
5ª Qué cura es la mejor.

Respecto á la primera cuestion, dice que desecha en absoluto el empleo de las esponjas ordinarias, cuyo precio es elevado y su desinfeccion difícil. Rechaza igualmente el uso de compresas y bolas de algodon húmedas, porque dejan filamentos en la superficie de las heridas y no garantizan una asepsia completa, recomendando el uso de bolas de algodon salicílico, recubiertas de gasa esterilizada en la estufa seca.

Entre las sustancias empleadas para las ligaduras y las suturas, el catgut presenta la ventaja de la homogeneidad con los tejidos del organismo; pero desgraciadamente no puede desinfectarse por completo por no soportar la accion del calor, que es el medio de esterilizacion por excelencia. La seda es ménos homogénea con relacion á los tejidos del cuerpo humano, pero en cambio es susceptible de esterilizarse bien, por lo que, en general, se decide por el uso de la seda en vez del catgut.

No recurre al desagüe más que en los casos en que es imposible suprimir las bolsas ó huecos, así como en las heridas donde la infeccion es inminente, como en las que se encuentran próximas á las aberturas naturales del organismo.

En cuanto á la eleccion de sustancias desinfectantes, cree poder afirmar que al presente la ciencia no ha encontrado todavía el desinfectante propio para cada forma particular de infeccion.

Sobre cuál es el mejor material para las curas, dice que, segun él, es la gasa esterilizada en la estufa seca y el algodon salicílico, para ser aplicados in-

mediatamente sobre la herida y el algodon simple, ó bien la turba, como cubierta exterior de la cura.

El Dr. Novaro, de Siena, dice que está de acuerdo con el Dr. Bassini sobre lo de las esponjas, pero no sobre la eleccion de material para la ligadura de los vasos y para las suturas. Que la seda no se reabsorbe, y que cuando se emplea para las suturas á hilo perdido en las resecciones de vísceras, como estómago, intestinos, etc., puede algunas veces impedir la distension fisiológica del órgano. Por esta razon, prefiere usar el catgut previamente sumergido en una solucion de sublimado al 1 por ciento, sin que tenga que arrepentirse de esta práctica. Que tambien emplea el sublimado para la desinfeccion de las heridas. Cuando la hemostasia es imperfecta y no puede evitarse la formacion de senos, tapona con gasa yodofórmica y practica la sutura tardía de la herida.

El Dr. Ceccherelli, de Parma, asegura haber obtenido buenos resultados con el zincocianuro de mercurio, recomendado recientemente por Lister. Dice que ha comprobado en su laboratorio que es una sustancia perfectamente aséptica, y que no ejerce accion tóxica y no irrita los tejidos; sin embargo, no se atreve aún á proclamar definitivamente su valor antiséptico.

El Dr. Postempski, de Roma, dice que en las heridas contusas y sospechosas de una infeccion inminente, tapona durante veinticuatro ó cuarenta y ocho horas con la gasa yodofórmica y sutura despues la herida. Este taponamiento puede servir de cura provisional en los campos de batalla. Dice que se sirve de la seda ó de los hilos de lino esterilizados por la ebullicion para las ligaduras y suturas superficiales, y del catgut para las suturas profundas ó á hilos perdidos.

El Dr. Corradi, de Florencia, como el Dr. Bassini, reemplaza las esponjas por pedazos de gasa esterilizada en la estufa seca. Mientras puede evita el empleo de los tubos de desagües ordinarios, fabricados con una sustancia orgánica muerta, atendido á que pueden servir de medio de cultivo para los microbios, y al desprenderse dejan una puerta abierta para la infeccion. Si las condiciones de la herida le obligan á recurrir al desagüe, prefiere utilizar en este caso los tubos de cristal, con los que la asepsia está más asegurada.

En la eleccion de material para ligaduras y suturas, da más importancia al grueso del hilo que á la sustancia con que se fabrica. Cuanto más fino es el hilo, mejor se esteriliza. Debe tenerse presente que el hilo debe tener la suficiente resistencia. Por estas razones Corradi prefiere la seda gris de Florencia, que es muy resistente. La deja empapar durante *un año* y más en una solucion alcohólica de sublimado al 2 por 1,000, solucion que renueva cada dos ó tres meses. Emplea para la desinfeccion de la seda la solucion alcohólica y nunca la acuosa, porque ésta disminuye la solidez de los hilos. Asegura que preparada la seda de esta manera, resulta muy resistente y perfectamente aséptica. Cuando se ve obligado á utilizar hilo grueso, lo somete ántes á la accion del calor húmedo, para desinfectar bien su parte central, y lo conserva despues en la solucion alcohólica de sublimado.

Algunos cirujanos, entre ellos Lister, quieren que la cura contenga algun agente antiséptico. Otros, entre ellos el orador, se contenta con aplicar las curas simplemente asépticas. Con este objeto hace construir unas cajitas metálicas bivalvas, donde encierra todo lo necesario para una cura. La cajita, herméticamente cerrada, la coloca durante dos horas en un esterilizador cuya temperatura puede llegar á 170 y 180°. No abre la caja más que en el momento de emplear la cura. De esta manera se obtiene una cura completamente aséptica y seca, muy absorbente, y que se adhiere íntimamente á la parte lesionada, inmoviliza la herida y no permite el desarrollo de gérmenes infecciosos. Este método le ha dado, segun dice, excelentes resultados en los cinco años que lo ha empleado.

El Dr. Clementi, de Catania, habla sobre la *ligadura de la carótida primitiva para la curacion de los aneurismas*, y dice que el año último vió en su clínica un caso de aneurisma espontáneo de la carótida interna en un campesino jóven y robusto. La etiología de la afeccion era oscura. Se ensayó la compresion de la carótida primitiva, que se suspendió por los intensos dolores que provocaba. Se practicó entónces la ligadura, con catgut, de la carótida primitiva. La herida curó por primera intencion. No hubo ningun trastorno cerebral consecutivo á la operacion. A los tres meses el tumor estaba muy disminuido y resistente al tacto.

El Dr. Virdia, de Nápoles, dice que en la clínica del profesor Ambrosio ha visto dos casos de ligadura de la carótida primitiva por aneurisma situados en el punto de bifurcacion de este vaso. No hubo trastornos cerebrales, pero murieron los dos al décimo y al décimoquinto dia por piohemia provocada por supuracion del saco. Un tercer enfermo, en el que se practicaron la ligadura de la carótida primitiva y de algunas otras arterias del cuello, murió por anemia cerebral.

El Dr. Postempski ha curado un aneurisma falso primitivo de la carótida interna por la extirpacion del saco y ligadura de la carótida comun, sin observarse síntomas cerebrales.

Habla despues este mismo profesor sobre laparotomías por causas diversas, y relata que en el pasado año ha practicado once laparotomías por heridas penetrantes del abdómen, algunas complicadas con hernia ó lesion visceral, con un caso desgraciado únicamente.

Cree que en las heridas penetrantes del abdómen está indicada la laparotomía para establecer el diagnóstico exacto y el tratamiento racional. Hace una limpieza seca y limitada del peritoneo, para no favorecer la difusion de la infeccion, y reserva los lavados de la cavidad peritoneal con agua boricada, sulfofenato de zinc ó sublimado con ácido tartárico para los casos graves, sobre todo cuando hay salida de materias fecales.

El Dr. Ruggi, de Bolonia, practicó 69 laparotomías en 1889 y en el presente 26 por causas diversas, falleciendo 5. Muchas se han practicado con el objeto de corregir desviaciones uterinas, segun su procedimiento. Una fué

practicada para remediar una oclusion intestinal debida á una concrecion voluminosa, que presenta al Congreso.

El Dr. Pascale, de Nápoles, relata un caso de quiste ovárico voluminoso, con adherencias, operado en la clínica de Antona, y que fué precisa la esplenotomía para cohibir una hemorragia esplénica. El enfermo curó.

El Dr. Martinetti, de Florencia, ha operado muchos quistes del ovario; recomienda la ligadura elástica de los pedículos gruesos como el mejor medio para evitar las hemorragias secundarias. Se declara partidario del material desinfectado por la ebullicion y el sublimado.

El Dr. Buonanno, de Roma, cita, á propósito de los derrames sanguíneos en el abdómen, un caso de hemorragia seguido de muerte por infeccion, á consecuencia de exageracion funcional del ovario que quedó despues de la extirpacion del otro.

A continuacion el Dr. Bassini hace un estudio detallado de todos los procedimientos operatorios para la extraccion de los cálculos vesicales, decidiéndose por la *talla hipogástrica.*

Desde 1887 hasta la fecha lleva practicadas 21 cistotomías suprapubianas. Opera siempre observando una rigurosa antisepsia y haciendo tres series de suturas en la herida vesical: una que comprende la mucosa á distancia de medio centímetro de los bordes de la herida, otra sutura (la de Lembert) á medio centímetro por fuera de la anterior, y una tercera sutura muscular continua á medio centímetro fuera de la segunda. Si las paredes de la vejiga no son muy gruesas, no emplea más que dos suturas, la primera y la tercera. Introduce tubos de desagüe en el espacio prevesical y cierra la herida abdominal con sutura entrecortada.

No emplea la sonda, haciendo que los enfermos orinen con frecuencia, y quita los tubos á los tres dias de la operacion.

[*Concluirá*].

NOTAS CLINICAS.

Contribucion al diagnóstico de la fiebre amarilla, por el Dr. Agustin M. Fernández de Ibarra, médico del Northern Dispensary, New-York.

Parece á primera vista increible que despues de trescientos años que hace se está estudiando la fiebre amarilla, no pueda hallarse todavía en ninguna ciudad una docena de médicos que tenga la misma opinion respecto á su verdadera naturaleza y tratamiento. Aun en aquellos lugares en que esta enfermedad es endémica y ha sido conocida por presentarse en una sucesion no interrumpida de más de cien años, existe tambien diversidad de opinion entre sus prácticos.

Probablemente no hay Sociedad de Medicina alguna que haya prestado tanta atencion á este asunto como la Academia de Ciencias Físicas y Naturales

de la Habana,—un cuerpo científico sin pretensiones, lleno de buena fe y amor desinteresado á la ciencia;—con todo, creo que seria difícil hallar entre sus miembros media docena que sostengan exactamente la misma opinion con respecto á todas las fases de la fiebre amarilla.

La antigua máxima de Dutroulan, de que en esta enfermedad es preciso ver muchos casos á fin de poder juzgar correctamente, debe suplementarse agregando que al mismo tiempo que se ven los enfermos es necesario tomar notas clínicas muy minuciosas, á fin de formular un dictámen inteligente, pues todas las epidemias no presentan iguales caracteres, ni aun todos los casos de una epidemia precisamente los mismos síntomas. Hay epidemias tan malignas, que el caer un individuo enfermo con dicha fiebre, es casi seguro que es para morir, sea cual fuere el tratamiento que se emplee, miéntras que hay otras de un carácter tan benigno, que aun los diagnosticadores expertos confunden muchos casos con los de otras enfermedades que presentan síntomas muy análogos. La verdad es que un caso típico de fiebre amarilla, segun se halla descrito en los libros de texto, es muy raro: de aquí nace la dificultad del diagnóstico.

Basta ver unos cuantos enfermos atacados de fiebre amarilla para convencerse de que esta peligrosa enfermedad presenta constantemente dos períodos distintos. El primero es de poca duracion, sin que exceda por lo general de tres dias, y se denomina *período de reaccion;* el segundo es aquel en que se presenta la defervescencia y descomposicion de la sangre, que se le conoce con el nombre de *período de calma*, y que varia en duracion desde unas cuantas horas hasta dos semanas, segun sea la forma y el carácter de la epidemia reinante: Cuando la enfermedad hace felizmente su evolucion en el primer período, el segundo se manifiesta tan sólo de una manera casi imperceptible durante la convalecencia. Miéntras con más rapidez se sucedan el uno al otro, más peligroso será el caso y viceversa.

En los lugares en que la fiebre amarilla es endémica, el carácter que presenta al hacer su aparicion decisiva en el verano, depende de las condiciones telúricas, climatológicas é higiénicas de dichos lugares, especialmente de la velocidad y direccion de los vientos prevalentes en esa época del año. Merece nuestra atencion, por lo que se refiere á este asunto, la explicacion que da Hipócrates de las llamadas "constelaciones médicas," ó conflictos atmosféricos, como la causa patogénica de las enfermedades epidémicas,—un *quid occultum* que se desarrolla en la atmósfera de ciertos focos de infeccion, como la suma total de una serie de coeficientes.

Cuando se presenta la fiebre amarilla sin complicacion de ninguna otra enfermedad, podemos dividirla convenientemente en tres formas distintas: *efímera*, *adinámica* y *atáxica*.

En la primera los enfermos sufren los prodromos de la enfermedad—fiebre; dolor de cabeza, en la espalda y en las piernas; náuseas; desconsuelo epigástrico y gran sensibilidad á la presion, etc.;—pero la fiebre no pasa de 103° F. (39.4° C.) y dura solamente dos ó tres dias; por rareza se presenta el vómito,

y cuando esto sucede es de carácter bilioso; la mente se halla despejada, y en todo el sistema nervioso no se nota otra alteracion que la expresion de ansiedad en el semblante. Esta forma de fiebre amarilla es la que más se asemeja á la fiebre biliosa remitente, y en los lugares en que el vómito negro es endémico, constituye la llamada *fiebre de aclimatacion*, de la que los enfermos por lo general se curan á los seis ó siete dias.

En la forma adinámica predominan todos los síntomas de descomposicion de la sangre. Siempre se presenta de una manera súbita, iniciada por un escalofrío que siente el enfermo en el espacio de tiempo comprendido entre las seis de la tarde y las seis de la mañana, seguido de una fiebre que pasa de 103° F., acompañada de una sensacion de peso en la cabeza, además de cefalalgia; en la region lumbar existe un dolor que se extiende por la cintura y que la hace sentir como si estuviera comprimida por un cinturon; se percibe distintamente el borborigmo en la fosa iliaca derecha; la cara y el pecho han adquirido un color parecido al de la caoba; la lengua, un tanto saburrosa, roja en la punta y en los bordes; astriccion de vientre; la orina disminuida en cantidad de un color muy subido y albuminosa; la esclerótica tiene un tinte ictérico en la parte cubierta por el párpado inferior, desde el primer dia del ataque; sin hacer mucho esfuerzo el paciente arroja el "vómito negro," ó sea sangre alterada en su composicion, á pesar de que este síntoma no tiene, en esa forma de la fiebre amarilla, la gran importancia patognomónica que generalmente se le atribuye, y más adelante diré el por qué.

Los síntomas febriles aumentan al acercarse la noche, y disminuyen en las primeras horas de la mañana; pero la remision verdadera no se presenta hasta el tercer dia. Esta forma es siempre grave, y cuando el enfermo sucumbe durante el segundo período de la enfermedad, es por lo general del sétimo dia al décimocuarto.

En la forma atáxica predomina la depresion nerviosa; es siempre de un carácter muy grave y curso rápido; el segundo período sigue casi inmediatamente al primero, dando así orígen á los casos fulminantes de tan sólo cuarenta y ocho horas de duracion, muy frecuentes en Veracruz y conocidos de los médicos franceses con el nombre de *coup de barre*, ó golpe de barra, á causa del dolor intenso y repentino que experimenta el paciente á traves de los lomos. En esta forma se presenta siempre el vómito negro, y á veces hay otras hemorragias que proceden de distintos lugares; existe el desasosiego, el delirio, en algunas ocasiones el hipo y la fotofobia, de vez en cuando la amaurosis, la anuria, y finalmente el colapso ó convulsiones. Por lo comun, la muerte tiene lugar del cuarto al quinto dia. Es de buen augurio si el enfermo pasa del sétimo dia.

La fiebre amarilla, sin embargo, no presenta cada vez que hace su aparicion, ni en todas las localidades, el mismo grupo de síntomas, pues no solamente la constitucion del individuo y las variaciones que sufre su estado normal ejercen en cada caso particular una influencia modificadora, sino que tambien influyen en ello las condiciones meteorológicas y las enfermedades reinantes en

esa época del año. No obstante, el reconocimiento de esta terrible enfermedad, hablando en términos generales, es fácil.

Cuando quiera que, durante el verano en los países templados seamos llamados para ver á un individuo que ha caido repentinamente enfermo con un paroxismo de enfriamiento, que tuvo lugar cuando el sol habia desaparecido del horizonte y fué seguido de una fiebre muy creciente (102°, 103°, 104° F.; 38.8°, 39.4°, 40° C.), acompañada de dolor de cabeza en la espalda y en las piernas; rubificada la faz y con una expresion ansiosa; los ojos brillantes, inyectados y acuosos; la respiracion acelerada; el estómago muy iritable; gran desasosiego epigástrico y extrema sensibilidad á la presion; náuseas y anorexia; la lengua húmeda, un tanto saburrosa y á veces rojiza en la punta y en los bordes, pero por lo demas en estado natural; astriccion de vientre y gorgoteo en la fosa iliaca derecha; escasa la orina, de un color más oscuro que el natural y albuminosa; debilidad muscular en todo el cuerpo; el pulso rápido, fuerte, tenso, algunas veces dicrótico, de 90 á 120 pulsaciones por minuto; la piel caliente, seca y áspera, y todo esto sin que el enfermo haya sufrido ántes un ataque del "vómito negro," podemos decir entónces sin vacilacion que es un caso incipiente de fiebre amarilla.

Peculiaridades de los síntomas generales.—*Apariencia de la cara y de los ojos.*—Además de la hiperemia de la faz y de la conjuntiva, y la expresion ansiosa del semblante, existe siempre una coloracion parecida á la de la caoba en la piel que cubre la frente, las sienes, las alas de la nariz, las mejillas y algunas veces los lados del cuello y la parte del frente del pecho. A esta coloracion la llaman algunos autores la *máscara de la fiebre amarilla.*

En una elaborada monografía del Dr. D. Juan Santos Fernández, de la Habana, sobre la pérdida de la vista en la fiebre amarilla, traducida por mí al inglés del original español, este distinguido oculista llama la atencion hácia la hiperemia de los ojos y la dilatacion de la pupila, que en algunos casos se halla tan marcada que da al semblante una expresion vaga é indefinida, muy parecida á la que asume el rostro del borracho.

En el segundo período de la enfermedad, el color rosado y la brillantez de los ojos disminuyen, y la rubicundez de su cubierta tegumentaria se trasforma adquiriendo un tinte ictérico varias horas ántes que pueda notarse la decoloracion de la piel. Algunos prácticos pretenden que existe una relacion directa entre la intensidad del colorido de la conjuntiva y la gravedad del ataque, y otros más correctamente, segun mi criterio, basan el diagnóstico diferencial entre la fiebre amarilla y las fiebres palúdicas en que en estas últimas no existe la hiperemia de la conjuntiva.

Pulso y temperatura.—La accion del corazon y el estado de la sangre y las arterias en el primer período de la fiebre amarilla, segun lo revela el pulso, son señales sintomáticas de engurgitamiento pulmonar, y esta repentina afluencia de sangre en los pulmones es debida, en mi concepto, á la obstruccion que sufre la corriente sanguínea en la vena porta á consecuencia del desarreglo funcional del hígado.

Durante los dos primeros dias de la enfermedad el pulso es acelerado, con 90 ó 110 pulsaciones por minuto, lleno y resistente; pero al principio del cuarto dia cambia por completo: si el enfermo entra realmente en convalecencia, por ser un ataque benigno el pulso es blando, rítmico y natural; mas si esta remision engañosa de los síntomas febriles es únicamente la transicion del primer período al segundo, el pulso presenta entónces una marcada tendencia á desaparecer, latiendo pausadamente, y como si fuera una hebra de hilo, unas 45 veces por minuto, y en algunos casos ménos, cuando el ataque es de mucha gravedad.

Con respecto á la temperatura en la fiebre amarilla me es grato hacer referencia á las valiosas observaciones del Dr. D. José Jones, de Nueva Orleans, en las que manifiesta como resultado de su estudio que la elevacion máxima de la temperatura tiene lugar durante los tres primeros dias de la enfermedad, en los que varia desde 102° F. (30.8° C.) y suele llegar hasta 110° (43.3° C.); del tercero al quinto dia disminuye sin cesar y baja hasta lo normal, y más aún, para volver á subir en algunos casos fatales en el período de colapso, aunque, sin embargo, nunca vuelve á elevarse tanto como es característico en el primer período.

Dolor de cabeza.—La cefalalgia de la fiebre amarilla es agravante y astrictiva; pero, como regla general, nunca pulsátil. Su principal signo característico es el lugar en que se sitúa, el cual es sobre los ojos, y parece afectar todos los músculos del aparato ocular inervados por el tercer par de nervios craneales, principalmente el músculo recto interno. Cualquier movimiento del globo ocular, ó una ligera presion sobre los párpados, cuando se hallan cerrados produce gran molestia.

Dolor en la espalda y en las piernas.—El lugar en que se presenta el dolor de espalda es en la region lumbar, y parece como si se difundiera partiendo del plexo renal. El dolor en las piernas se halla localizado en la parte superior de las pantorrillas, cerca del hueco de la corva, y en los casos graves sigue el curso del gran nervio ciático, sintiendo el enfermo algunas veces el dolor en el pubis unas 24 horas ántes de la muerte.

Vómito negro.—Las hemorragias de la fiebre amarilla se presentan siempre en el segundo período, excepto en los casos fulminantes, denominados "de golpe de barra," pertenecientes á la forma atáxica, en que los dos períodos se hallan íntimamente enlazados en uno. La sangre tiene un carácter viscoso, es más fluida de lo natural, ó muy poco ó nada coagulable, debido á la pérdida de fibrina; trasuda por la membrana mucosa de la boca, la de la nariz, quizás tambien por la del ano, ó la de la vagina, y hay veces que sale á traves de los oidos y de los ojos.

Suelen presentarse algunos casos en las epidemias de las formas efímera y adinámica, en que este mal llamado "síntoma patognomónico inequívoco" no se manifiesta, y por eso he llamado ántes la atencion hácia este particular. Es cierto qne el paciente vomita en esos casos, ya sea espontáneamente ó provocando el vómito por algo que haya caido en el estómago; pero la materia arro-

jada posee un gusto amargo, segun dice el enfermo, y al inspeccionarla, descubrimos que tiene toda la apariencia de una mezcla de dos sustancias, biliosa y mucosa; mas por ningun concepto el aspecto característico de café del verdadero vómito negro.

Este se presenta siempre en la forma atáxica, ni muy abundante ni con mucha frecuencia, y por lo general una ó dos veces al dia únicamente. Resulta algunas ocasiones que en el instante mismo de la muerte el enfermo tiene un paroxismo de vómito de sangre descompuesta, y luego cae exánime.

Orina.—La gran peculiaridad de esta secrecion es su invariable reaccion ácida. Otra señal diagnóstica característica de la orina, y que todos conocemos, es la existencia en ella de la albúmina que, segun el Dr. Vidaillet, puede demostrarse desde las veinticuatro horas despues de presentarse la enfermedad, echando unos cuantos gramos en un tubo de ensayo y dejando caer por la parte interior de éste cinco ó seis gotas de ácido nítrico. Inmediatamente aparecerá una zona blanquecina, separando la columna de orina en dos partes, conservando la de arriba su apariencia primitiva, miéntras que la de abajo asume un tinte rojizo.

El Dr. Vidaillet llama á esta zona opalina *el anillo premonitorio*, y asegura que infaliblemente se forma en la orina de todos los atacados de fiebre amarilla durante el segundo y tercero dias de la enfermedad, y nunca en el segundo período, pues entónces la columna del líquido urinario se divide en dos porciones distintas, sin zona alguna intermedia, al echarle el ácido nítrico á pesar de que se haga con muchísimo cuidado. El anillo premonitorio es soluble en un exceso de ácido.

En los casos graves, cuando la cantidad de albúmina ha ido constantemente en aumento, se hallará que la orina contiene células epiteliales y bílis; pero durante el primero y segundo dias de la enfermedad, será imposible encontrar moldes de los tubos uriniferos ni epitelio de células pavimentosas.

Nueva York, Noviembre 26 de 1889.—[*Gac. Méd. Cat.*].

PRENSA MEDICA.

Anorexia; Clorhidrato de orexina.

Los tónicos gástricos que merecen este nombre, deben excitar el apetito, favorecer la digestion propiamente dicha y estimular la actividad digestiva del estómago, acelerando la absorcion de los productos digestivos. Los amargos no cumplen sino en parte con estas tres condiciones, y al perseguir este triple efecto, es preciso recurrir á la asociacion de varias sustancias medicamentosas, prescindiendo de los inconvenientes que esto lleva consigo y de la inseguridad de alcanzar el éxito apetecido.

Las experiencias de laboratorio han decidido á M. Penzoldt, profesor de farmacología y clínica médica de la Facultad de medicina de Erlaugen á em-

plear en el hombre el clorhidrato de orexina. Esta sustancia, cuyo nombre químico es *clorhidrato* de *fenildihidroquinazolina*, cristaliza en agujas brillantes agrupadas alrededor de un centro: estos cristales contienen dos moléculas de agua de cristalizacion, que pierden al permanecer largo tiempo en desecacion. Los cristales hidratados se funden á los 80°; y los anhidros á los 221°.

El clorhidrato de orexina es muy soluble en el agua caliente y en el alcohol é insoluble en el éter, y tiene un sabor ligeramente amargo que más tarde se cambia en sensacion de quemadura.

El Dr. Ponzoldt ha ensayado esta sustancia en treinta y seis enfermos, y sólo en tres casos ha dejado de conseguir resultados satisfactorios; siendo éstos brillantes en los casos de anorexia consecutiva á las grandes operaciones, y en la que se observa en los tuberculosos y en las cloróticas.

La fórmula empleada por el autor es la siguiente:

Clorhidrato de orexina	2 gramos.
Extracto de genciana	áá. Q. S.
Polvo de raíz de malvabisco	

Para hacer 20 píldoras que se deben recubrir con gelatina.

Se administran tres píldoras con una taza de caldo dos horas ántes de comer, y si es preciso, se repite por la tarde la misma dósis.—[*Bull. gen. de therap.*]

Glioma de la retina.

Tres casos he observado de glioma de la retina: el primero en el servicio del Dr. Aguirre en el Hospital de Clínicas; era un niño de seis años de edad, de temperamento linfático, de constitucion débil que presentaba el tumor en el segundo grado de la evolucion; se procedió inmediatamente á hacerle la enucleacion, á los pocos dias estuvo hecha la cicatriz; fué dado de alta no volviendo á la Clínica durante el año más que estuvimos en ella; ignoramos si se reprodujo más tarde. El segundo caso me fué traido á mi consultorio para que tratara una conjuntivitis catarral de la que hacia algunos dias que estaba enfermo; á no ser esta casualidad hubiera pasado desapercibido hasta llegar á un período peligroso el tumor que se iniciaba en el ojo izquierdo. Lo que me llamó la atencion en este niño fué la desigualdad de las pupilas, lo que me indujo á practicarle el exámen por el oftalmoscopio con el cual comprobé las lesiones propias del glioma;—este niño tenia relaciones de consanguinidad con personas que habian fallecido de afecciones cancerosas;—curado del catarro conjuntival y repetido mi exámen de fondo de ojo, aconsejé á la familia lo hiciera ver con algun oculista, manifestándoles al mismo tiempo mi opinion de que debia operarse sin pérdida de tiempo; mi diagnóstico fué comprobado y la familia me confió la operacion, la cual le fué practicada en seguida hace más de ocho meses y no ha habido reproduccion, y espero que no se presente porque estaba en las condiciones ideales; para que dé buen resultado la intervencion quirúrgica en esta operacion; fuí ayudado por el practicante Sr. Ji-

ménez; el tercer caso está actualmente en la sala de oftalmología del "Hospital de Niños," cuyo servicio atiendo; es un niño de diez años de edad, de temperamento linfático; sobre antecedentes de familia no me ha sido posible recoger ningun dato; hace cosa de seis meses fué operado por un oculista de esta ciudad, segun me dijo la madre; ignoro la clase de operacion que le hizo; cuando vino á la Clínica presentaba un muñon prominente y deforme que hacia eminencia por fuera de los párpados; inmediatamente le practiqué la enucleacion como al anterior por el método de Bonnet de Lion, seccionando el nervio lo más atras que fué posible; hecha la cicatrizacion, fué dado de alta. En esta operacion fuí ayudado por el practicante Sr. Lascano.

Dos meses despues se presentó de nuevo á la Clínica con el muñon un poco prominente; en la creencia de que pudiera ser alguna inflamacion simple prescribí fomentaciones frias; pero viendo que éste crecia notablemente, me dí cuenta de que se trataba de una verdadera reproduccion del neoplasma. De acuerdo con los señores practicantes del Establecimiento Lemos y Echagüe, le sacamos todas las partes blandas de la cavidad orbitaria y destruimos con el termo cauterio lo que no pudimos extraer con la tijera; se llenó el hueco orbitario con gasa antiséptica empapada en una solucion fria de bicloruro de hidrargirio, se colocó una venda y encima fomentaciones heladas; al otro dia presentaba una temperatura de 40 grados centígrados, lo que nos hizo temer una meningitis; se le administró sulfato de quinina y continuar el hielo; bajo este tratamiento la temperatura principió á descender y cinco dias más tarde estaba completamente sin fiebre. El niño se encuentra hoy completamente bien, si tal puede decirse de un sér que sólo le queda de su ojo izquierdo sus párpados, cuya oclusion ocultan el aspecto desagradable de una órbita vacía y que además tiene por delante la perspectiva sombría de una reproduccion cerebral que puede venir, siguiendo su evolucion el terrible neoplasma á traves del nervio óptico.

En presencia de este caso nos parece conveniente que cuando el glioma se presenta al cirujano en una época avanzada de su evolucion, debe procederse desde el primer momento á extraer todas las partes blandas de la cavidad orbitaria para evitar nuevas reproducciones sobre estos tejidos, y sólo cuando puedan observarse en el primer período hacer la enucleacion simple.—*Dr. Barraza.*—[*Anales del Círculo Médico Argentino.*]

NOTICIAS.

SOCIEDAD.—En Australia acaba de fundarse una Sociedad de Fomento de la incineracion de los cadáveres, que estará representada en el Congreso de delegados de las Sociedades de Cremacion, que se celebrará en Agosto durante el Congreso Médico Internacional en Berlin. El objeto principal de dicho Congreso es la discusion de los medios más apropiados para conseguir en todos los Estados la incineracion facultativa.

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

TOMO II. | MEXICO, JUNIO 16 DE 1890. | NUM. 24.

SUMARIO.

GACETAS DE ALZATE.

Descripcion de las pulmonías y dolores de costado con el método de curarlos, por D. Juan José Bermúdez de Castro, Prof. de Med. en esta Corte.

(CONCLUYE).

15. Dicho dia no volví hasta que fuí requerido en la mañana, y en la tarde por segunda vez, dándoseme la plausible noticia de las mejoras del enfermo y su resolucion de no querer tomar otras medicinas que las que yo le determinara. Cuando hubiera faltado otro motivo bastaba á ejecutar mi condescendencia el deseo que luego tuve de explorar aquella pasmosa metamórfosis, dimanada de la eficacia de las medicinas, cuya cantidad habian disipado los interesados casi toda, creidos de que con esta diligencia acababan de asegurar la vida del enfermo.

Yo lo ví casi á las mismas horas que la primera vez, y supe que á las once de la noche del dia anterior se habia retirado el hipo, y que en el decurso de ella sólo una ú otra vez le habia acometido ligeramente: que habia dormido algunas horas, cosa que no habian observado en ninguna de las noches anteriores. El movimiento del pulso era pausado, como en el estado natural, sí se notaba intermitente á cada cuarto golpe, lo que indicaba la diarrea que estaba habiendo, aunque moderada de un humor de color de azafran. El esputo salia blanco, abundante, de buena consistencia y con pocos rasgos de sangre florida, que conservaba el color. A las seis de la mañana de dicho dia sexto, despues de preceder un delirio fuerte, sudó con abundancia, y tanto el delirio como el sudor profuso repitió á las diez y media. No es mucho que una

mutacion tan inexperada por favorable, obligara á decir que *el enfermo se habia vuelto de la mitad del camino;* pero yo creo que habia retraido el pié de los umbrales de la muerte; porque segun concebí la tarde anterior que lo visité, no sobrevivia veinticuatro horas, y parece que el cómputo no salia malo, porque los males agudos se juzgan en los mismos dias en que muere ó sana el enfermo. El mio, enmedio de estas ventajas, se quejaba de dolores molestísimos en todo el cuerpo, y de otro muy agudo en la mitad del pecho, que le impedia toser y suspirar con desahogo, por el tanto, á más de otras cosas, continuó con las cucharadas de orchata, y en la tarde y madrugada del dia siguiente, otro papel. A las once de la noche repitió el hipo, pero duró poco y durmió bien las horas restantes.

El 7 á las seis de la mañana despertó trasudando, pero con un delirio furioso; el pulso era frecuente, dilatado y bispulsante; la lengua poco sucia; el esputo abundante, blanco y con poca sangre; la orina encendida, con una columna ligera enmedio, que cogia desde la superficie hasta el fondo del vaso; faltaba la evacuacion. Tomaba cuatro papeles en un cordial en las veinticuatro horas, y la orchata á cucharadas, á que se agregaron unas plantillas estimulantes, una lavativa, un sorbetorio emoliente, y unos pichones abiertos por enmedio al cerebro y al pecho, con cuyos socorros se retiró el delirio á las once de la mañana, y el enfermo al medio dia pedia de comer con bastante instancia. El sorbetorio le facilitó la salida á unas gotas de sangre por la nariz, y la noche la durmió toda.

El 8 el pulso era algo frecuente, dilatado, intermitente á las cuatro pulsaciones, y conservaba lo dicroto con más claridad en la muñeca derecha, lo que me hizo esperar más sangre por la ventana de la nariz de este lado: habia trasudor y una evacuacion como las anteriores, y el esputo estaba en corriente sin sangre alguna: durmió toda la noche y sólo tomó en el dia dos papeles, y las cucharadas con más distancias.

El 9, en vez de la sangre, amaneció algo inflamada la nariz, y el enfermo entró en convalecencia.

16. El kermes lo dispongo en esta forma: se tomará de raíz de lirios de Florencia, y de ojos de cangrejo, de cada cosa un escrúpulo, de kermes mineral seis granos. Redúzcase todo á polvos muy sutiles, y háganse seis partes iguales. El alcanfor de esta manera: se tomarán diez almendras sin cáscara, y medio escrúpulo de alcanfor; se molerán juntos en mortero de mármol, echando á pausas cuatro onzas de agua de sauco: despues se colará esta orchata por cedazo y se endulzará con azúcar candi.

Uso de estas medicinas.

17. Si la pulmonía ó el dolor de costado (que en uno y otro caso son adaptables estos remedios) no son muy agudos, ni acompañados de accidentes graves, bastará usar de la bebida número 11, y en una cucharada de ella un papel á la mañana y otro á la tarde, número 16, sin omitir el pozuelo de pósima descrita, número 12, ni la untura al dolor, indicada en el mismo número.

Y si para desprenderse el esputo costare especial trabajo, se tomará cada dos horas una cucharada de la orchata número 16. Este régimen, observado con constancia hasta el fin del mal, es bastante á libertar al enfermo supuestas las evacuaciones de sangre que se proponen en el número 10. Si la evacuacion del vientre falta, ó anda escasa, se usará de lavativas hechas con un cocimiento de malvas frescas, una libra de azúcar y seis cucharadas de aceite de almendras: ó bien del cocimiento de malvas, dos onzas de miel de caña, que es la corriente, y media mantequilla. Despues que la calentura se haya retirado, para que acabe de limpiarse completamente el pulmon, se continuará un solo papel al dia, hasta que se observe que los esputos salen blancos, de buena consistencia y en corta cantidad, y que el dolor es poco, y la respiracion se hace sin fatiga. En estos términos se purgará el enfermo á proporcion de sus fuerzas, con dos y media ó con dos onzas de maná, desleidas en cuatro onzas de agua caliente de la comun, y coladas por un lienzo ralo, se les mezclará el peso de un real de cremor de tártaro, guardando el régimen de purga que todos saben.

He visto determinar el purgante luego que se acaba la calentura; pero es necesario considerar que el esputo no se acaba sino que continúa por algunos dias, y que éste debe apreciarse como una evacuacion crítica determinada por la naturaleza para acabar de descargarse del material que resta en los pulmones, con que el perturbar ésta con un movimiento inverso será interrumpir sus loables esfuerzos. Desde el tercer dia de la purga comenzará el enfermo á tomar á las once del dia una taza caldera de leche de vaca, con otro tanto de un cocimiento de avena endulzado con azúcar, y esta misma cantidad repetirá á las seis de la tarde, operacion que debe continuarse por quince ó veinte dias, como no haya cosa que lo estorbe.

18. Pero si los esputos son muy escasos, si por su espesura cuesta mucho trabajo el arrancarlos ó tienen color oscuro, á los dos papeles de mañana y tarde se añadirá otro, que se administra en suero endulzado con jarabe de altea, ó con miel de la que vulgarmente llamamos miel vírgen, á las cinco de la mañana. Hay casos en que es preciso usar de otro papel en la noche, ó de uno cada cuatro horas; pero entónces se deberá estar á la direccion de un práctico prudente y sabio. Hasta ahora los que he sanado ha sido con tres ó cuatro tomas, y el mayor número de ellas no ha podido excusar la muerte de los demás. Al mismo tiempo que se hacen estas cosas se le dará al enfermo cada hora una cucharada de orchata, y encima unos tragos de la pósima. Algunos boticarios suelen excederse en la cantidad de agua de sauco en que hacen la orchata, lo que deben evitar, y el no salir entónces de una cucharada cada hora, seria perjudicial, porque no se consumiria en las veinticuatro horas el medio escrúpulo de alcanfor, como es el intento para poder combatir el mal con la actividad que se requiere, y así, si se ve que la cantidad es mucha, se duplicarán ó triplicarán cada hora las cucharadas, de modo que se expendan todas en dicho tiempo.

Debo advertir que para usarla no se ha de calentar, como ví que lo hacian

en la casa de un enfermo, con sensible perjuicio suyo, porque así se disipa su virtud, y en este caso nada vale. Por el mismo motivo se tendrá cuidado de conservarla en lugar fresco, en una botella ó redoma tapada con corcho. Pasado el término de la crísis, se administrará una cucharada cada dos horas, y un papel á la mañana y otro á la tarde, hasta que se perciba mayor rebaja en los accidentes, en cuyo caso se tratará al enfermo del modo que queda expuesto en el número anterior, añadiendo por complemento de la curacion unos baños, que serán luego que las fuerzas se hayan recobrado algo. Su número lo decidirá el estado de calor y sequedad que se notare en el convaleciente. Nada digo de otros medicamentos que pueden, y en ciertas circunstancias deben agregarse, porque sólo me he propuesto hablar de estos que concibo como más preciosos y suficientes.

19. La cantidad que he dado de los medicamentos, sólo es adaptable á un cuerpo de diez y ocho años en adelante. Resta determinar la que compete á los de las demas edades. En los de doce á diez y siete se pondrá en la orchata de ocho á diez gramos de alcanfor, y en los papeles cuatro granos de kermes; y en los de siete á once, seis granos de alcanfor y de dos á tres granos de kermes. No calculo la dósis respecto de otras edades más tiernas, porque por un cómputo prudente se pueden regular, y porque seria muy extraordinario que fueran cogidas de unas enfermedades propias de los adultos; ántes me ha sorprendido haber tratado á la presente una niña pleuropulmoniaca de diez años, y otra pleurítica que iba á contar los siete.

20. He expuesto con sinceridad y con la claridad que me ha sido posible, el método que medité, y que he experimentado feliz en estos enfermos. Los médicos que diariamente palpan los peligros de que aquellos están rodeados, le darán el lugar que merezca.

El deseo que tengo de ser útil al público me ha hecho mirar con impaciencia la demora que ha habido en la publicacion de este papel, porque creo que los experimentos enunciados son bastantes para alentar á cualquiera á continuarlos, á lo ménos al que falto de otra instruccion habite en aquellos lugares donde hay, no sólo escasez sino entera falta de profesores que socorran á tantos infelices dolientes, de cuyas vidas dependen la comodidad de muchas. A estos dedico mis trabajos, y á estos consagro esta norma, á la que arreglados, creo que notarán los mismos efectos que yo. Si ello fuere así, tendrán mis anhelos el complemento deseado, y me lisonjearé incesantemente de haber sido instrumento de su felicidad.

Gacetas de Literatura de Abril de 1789.

SOCIEDADES.

SOCIEDAD ITALIANA DE CIRUGIA.

Sétima reunion celebrada en Florencia, del 30 de Marzo al 2 de Abril de 1890.

(CONCLUYE.)

Con este método ha obtenido 14 curaciones inmediatas, de diez á doce dias; 6 con salida de orina por la herida, de diez y ocho á treinta dias, y un solo

caso de muerte en un hombre de setenta y ocho años, que tenia un cálculo muy voluminoso y una cistitis purulenta. La más jóven de las operadas tenia dos años y medio.

No acepta la talla hipogástrica en los casos de fístulas urinarias, cistitis purulentas y edad avanzada, en cuyo caso emplea la perineal.

La litotricia la cree indicada cuando los cálculos son pequeños y friables y cuando la uretra es ancha y tolera bien las manipulaciones. En la mujer prefiere la litotricia rápida á la talla.

El Dr. Bottini, de Pavía, opina que se han exagerado mucho las ventajas de la talla hipogástrica, que cree indicada únicamente cuando es tan voluminoso el cálculo que no puede extraerse por la talla prerectal de Nélaton, en los casos de papiloma ú otros tumores de la vejiga. Dice que en los niños seria muy ventajosa si las suturas se unieran siempre, lo que no está probado.

Los inconvenientes atribuidos á la talla perineal se deben, segun su opinion, á defectos operatorios.

Para concluir dice, que para los adultos es partidario de la litotricia rápida; que en los casos en que este método es impracticable, como en los niños, la eleccion debe ser la talla perineal, quedando la talla hipogástrica como un recurso precioso para ciertos casos graves y excepcionales.

El Dr. Ruggi se declara partidario de la epicistotomía, y los Dres. Clementi y Durante creen que este método debe reservarse para casos especiales, como cálculos voluminosos, hipertrofia considerable de la próstata, etc.

El Dr. Bassina rectifica y dice que con la talla hipogástrica se evita la incontinencia de la orina, complicacion que no pueden siempre evitar los cirujanos más hábiles en la perineal.

El Dr. Corradi dice que todos los métodos son buenos cuando se sabe escoger el más conveniente á cada caso. Que cuando emplea la talla hipogástrica comienza por lavar la vejiga con agua boricada ó solucion muy débil de sublimado. La bola de Peterson es útil para lavar la vejiga; pero cuando el recto es poco extensible, hace uso de un elevador particular de la próstata en forma de collar.

Se extiende luego en consideraciones sobre las suturas é indicaciones de cada caso particular.

El Dr. Tizzoni, de Bolonia, expone sus trabajos sobre el "microbio del tétanos," y asegura haber aislado en la sustancia tetanógena impura dos microbios anaerobios, uno con esporo terminal redondo que parece idéntico al bacilo descubierto por Kitasato en el laboratorio de Koch, que determina en los animales un tétanos agudo de los más caracterizados. El segundo es de esporo terminal oval y no produce, segun sus experiencias, el tétanos agudo, pero parece determinar el crónico.

El de esporo redondo es muy virulento, pues si se inocula en un miembro y á la hora se amputa, no se evita la aparicion del tétanos. El yodoformo no ejerce ninguna accion sobre estos microbios: únicamente impide el desarrollo

de los saprofitos en los cultivos. Las sustancias que destruyen su virulencia son, por órden decreciente, el nitrato de plata, el sublimado en solucion ácida y el ácido fénico. El nitrato de plata mata los esporos del bacilo en un minuto cuando se emplea al 1 por ciento, y en cinco cuando la solucion es al 1 por mil.

Deduce que debe emplearse el nitrato de plata como profiláctico, aplicándolo á las heridas en que puede sospecharse el tétanos.

El Dr. Bottini cree que es prematuro llevar todavía estos estudios á la práctica.

El Dr. Biondi, de Bolonia, presenta un extenso trabajo de laboratorio como contribucion al estudio de la "Fisiología del cuerpo tiroides."

El Dr. Colzi, de Florencia, se declara partidario de la "cura radical de la hernia inguinal por el procedimiento de Bassini," que ha practicado veinticinco veces con éxito, excepto en uno que sucumbió á causa de una atrofia amarilla aguda del hígado.

Examina las condiciones anatómicas de la hernia inguinal y la topografía de la region. Dice que para conseguir la cura radical hay que reforzar la parte débil de la pared abdominal, así como la abertura por donde pasa el canal deferente. Para hacer esto es indispensable extirpar el saco herniario en su totalidad ó cerrar al ménos la cavidad peritoneal en el punto donde se encuentran más abajo del cuello del saco. El proceder de Bassini satisface todas estas condiciones.

El Dr. Postempski emplea un procedimiento propio empleado en cincuenta casos, de los que no ha perdido más que tres. La curacion ha sido completa cuarenta y seis veces: en uno solamente hubo que proceder á una segunda operacion.[1]

Los Dres. Gritti y Ceci se declaran partidarios del método de Bassini.

El Dr. Maffucci, de Pisa, presenta trabajos hechos para diferenciar la "tuberculosis de las gallinas y la de los mamíferos."

Con resultados generales, encuentra que la tuberculosis de las gallinas se caracteriza bajo el punto de vista anatomopatológico, por el número relativamente considerable de bacilos y por la ausencia de células gigantes. Bajo el punto de vista biológico, se distingue de la tuberculosis de los mamíferos por un desarrollo más rápido de los cultivos (en diez horas en vez de tres ó cuatro semanas), una mayor resistencia al calor y á los ácidos, y una virulencia menor, caracterizada, entre otras, por la tendencia á quedar localizada.

El Dr. Durante expone algunos casos de "reseccion del intestino por tuberculosis local." En el pasado año ha practicado siete operaciones de esta clase, cuatro por hernia estrangulada con escision de 15 á 33 centímetros de intestino, dos por afeccion tuberculosa del cólon ascendente y una por sarcoma secundario tambien del cólon ascendente. En los siete casos se obtuvo la curacion.

1 No se deduce del texto de qué procedimiento se trata, y que tan excelentes resultados ha dado.

Los dos casos de tuberculosis localizada del intestino grueso merecen especial atencion. A veces se confunde con una simple enteritis catarral. Su sitio predilecto es el recto ó el cólon ascendente, donde puede estar localizado durante algunos años. Pero lo más frecuente es que las partes vecinas se infecten y ulceren. La úlcera tuberculosa puede dar lugar á la formacion de una retraccion cicatricial del intestino, ó bien á una proliferacion abundante del tejido conjuntivo, que puede simular, por su aspecto exterior, un tumor carcinomatoso. Otras veces, por el contrario, parece que se atrofian las paredes intestinales, que al mismo tiempo se recubren de focos caseosos.

Como tratamiento de la tuberculosis del cólon, practica desde el principio por encima de la parte afectada un ano artificial que sirve para el lavado y la desinfeccion de la parte enferma del intestino.

El Dr. Colzi lee un trabajo sobre la "accion piogénica del bacilo tífico," y deduce que dicho bacilo puede tener en ciertas circunstancias aquella accion. En apoyo de esta idea describe un caso de osteoperiostitis supurada, consecutiva á la fiebre tifoidea, y en la que él ha encontrado, en el pus, el bacilo tífico, con exclusion de todo otro micro-organismo.

El Dr. Lampiasi relata dos casos de epilepsía jacksoniana curados por la trepanacion.

Terminadas las sesiones, la Asamblea acordó reunirse en Roma en 1891.—*Dr. Ortigosa.*

NOTAS CLINICAS.

La grippe.—Traduccion por D. Luis Cirera.

La grippe es una enfermedad infecciosa, epidémica, contagiosa, atacando con preferencia al sistema nervioso de relacion y al aparato respiratorio, y de ahí la extension posible del catarro grippal y sus complicaciones (bronquitis capilar, bronco-neumonía, neumonía).

En estos últimos dias se ha discutido mucho sobre el diagnóstico diferencial de la grippe y del dengue. Se ha preguntado cuál de las dos enfermedades era la que reina epidémicamente. El error en esta discusion está en apoyarse en los signos análogos, cuando por el contrario, es preciso tener en cuenta las divergencias.

El dengue, en efecto, ataca con preferencia el aparato digestivo: es siempre benigno y presenta un exantema característico que le ha valido el nombre de "Fiebre roja de Syria." En la grippe se observa alguna vez una erupcion escarlatiniforme y rubeoliforme de muy corta duracion, y que no es más que una erupcion sudural. Mas, léjos de ser un hecho constante, se presenta excepcionalmente.

El dengue es enfermedad de los países cálidos y se propaga del S. al N. Por el contrario la grippe se propaga de NE. á SO. El dengue se propaga con lentitud y por las vias de comunicacion. La grippe se propaga como el relámpa-

go, atacando á la vez grandes extensiones geográficas. En fin, el dengue no dura más de dos ó tres dias y tiene una convalecencia muy corta. Al contrario la grippe tiene una duracion indeterminada y la convalecencia es á veces muy larga, pudiéndose acompañar de accidentes nerviosos muy persistentes.

El objeto principal de esta conferencia es dar á conocer las formas morbosas que se presentan en la grippe.

1º Hay una forma de grippe sin catarro, se caracteriza por alteraciones del sistema nervioso, no acompañadas de fiebre (cefalalgia persistente, obnubilacion de ideas). El bulbo se ataca con preferencia (lipotimias, síncopes). Algunas veces domina el lumbago. La presencia de estos individuos en el seno de un foco infecto, es únicamente lo que nos puede conducir al diagnóstico. Por otra parte predominan los fenómenos gastro–intestinales, vómitos y diarreas.

En un grado más avanzado, las perturbaciones del sistema nervioso van acompañadas de fiebre. La temperatura alcanza 39°, 39°5, pero el catarro falta siempre.

2º En un segundo grupo, que es el clásico, las perturbaciones del sistema nervioso se acompañan de catarro nasal y laríngeo–traqueal sin complicacion de fiebre. La expectoracion sin importancia.

Esta forma cura: con los piés cerca de la chimenea, con bebidas calientes, particularmente el grog, y la quinina que me ha prestado mejores servicios en esta epidemia que la antipirina.

En un grado más avanzado el cuadro de la grippe se completa por la presencia de la fiebre 38°5 á 39°.

3º Esta tercera forma es muy temible: se caracteriza por la *bronquitis purulenta* rápida. Un individuo lleva dos ó tres dias con fenómenos nerviosos de la grippe y fiebre moderada; de pronto la tos aumenta acompañada de expectoracion purulenta de pus absolutamente análogo al que proviene de cavernas pulmonares; y este fenómeno se produce en algunas horas. La auscultacion revela signos de bronquitis rápidamente generalizada y que pronto se hace capilar. La temperatura alcanza desde el principio 40°.

Esta forma se encuentra frecuentemente en la epidemia actual. Hé aquí los esputos purulentos de los enfermos de mi clínica.

Los primeros pertenecen á una enferma que ha tenido una neumonía gripal grave. La curva termométrica descendió bruscamente, veinticuatro horas despues la fiebre reapareció y con ella se presentaron los fenómenos brónquicos.

La segunda enferma entró en la clínica por padecer una pleuresía adquirida quince dias despues de su parto. El derrame pleurítico en este caso, como vosotros sabeis, es con mucha frecuencia purulento.

Se presentó una macidez enorme que hacia creer en un derrame excesivo y no obstante vacilaba en practicar la puncion, porque la auscultacion revelaba estertores muy próximos á la pared toráxica. A pesar de eso, la opresion nos obligó á practicarla; y se ha extraido en efecto, líquido purulento, pero en pequeña cantidad, unos 100 gramos. Penetrando con el trócar profundamente,

producia un dolor, debido evidentemente á que se alcanzaba el pulmon. En definitiva, esto era una pulmonía gripal. Por la mañana aparecieron esputos purulentos y la enferma se ha sentido muy aliviada.

4º Independiente de la bronquitis se observa la neumonía. Aparece sobre todo en organismos gastados incapaces de presentar suficiente resistencia á la afeccion.

Esta neumonía es casi siempre en extremo terrible. En nuestra clínica ha fallecido por esta causa una enferma tuberculosa y enfisematosa. Otra enfisematosa y muy débil, ha curado despues de padecerla sucesivamente en ambos pulmones.

Tambien estas pulmonías las hemos observado en la clínica de hombres.

Un trapero atacado de miseria fisiológica y física contrajo la grippe y ha fallecido á consecuencia de una neumonía doble supurada.

En mi clínica particular he visto á una señora de buena posicion que tuvo una grippe simple. A consecuencia de un enfriamiento, despues de una salida prematura, hubo recaida y contrajo una neumonía, simple en un principio, complicada solamente de gran postracion. Pero esta señora padecia una doble lesion cardiaca (aórtica y mitral). Además se encontraba muy débil por haber tenido abundantes metrorragias debidas á un fibroma uterino. Se presentó la congestion pulmonar hemorrágica: la espectoracion tomó el aspecto de espuma sanguinolenta y la enferma sucumbió.

En suma *lo que hace peligrosa la neumonía es el estado anterior del enfermo.*

Todavía puedo citar otro caso: el de un jóven criollo, muy fatigado por excesos de todo género, que contrajo la grippe viviendo con una familia que todos habian sido atacados. Pero en él se declaró una neumonía grave, con 40°, 41° de temperatura y pulso 140. Hubo tambien pleuresía diafragmática. Mas como yo creo que la pleuresía diafragmática es á la pleuresía ordinaria, lo que la neumonía de vértice es á la neumonía ordinaria: es como decir que *la pleuresía diafragmática es la pleuresía de los organismos debilitados.* El enfermo sucumbió. A las 24 ó 48 horas su hermana fué atacada como él de congestion pulmonar con dolor intenso que se irradiaba al hombro. Era una jóven debilitada pero no gastada como su hermano y así está en vias de curacion.

5º Una forma más grave todavía y que yo considero incurable, es la *congestion pulmonar generalizada.*

Sólo se produce en individuos ya minados por otras enfermedades. Es el *catarro sofocante* de los viejos. Los individuos se ahogan verdaderamente. Se observan en el tercio superior estertores sonoros y sibililantes y en el tercio medio estertores subcrepitantes finos. El pulso es pequeño, frecuente y débil. La temperatura no es muy elevada. La expectoracion toma el aspecto de *espuma sanguinolenta.* Es una especie de salivacion de los bronquios mezclada con sangre que se escapa á causa de la enorme congestion que sufren los pulmones.

He visto con el Dr. Nivet un caso de este género. Se trataba de un argentino de buen aspecto, pero *enfisematoso,* que contrajo la grippe dando un paseo

por el bosque de Boulogne, se metió en cama y ya no se levantó. Espectoraba espuma sanguinolenta.

El Dr. Ferrand me llamó para ver á un *diabético* que no presentaba más que 40 gramos de azúcar por litro de orina. Atacado por la epidemia, al cabo de 48 horas era tal la debilidad del enfermo que no podia dar siquiera algunos pasos por su habitacion. Bronquitis generalizada y espectoracion de espuma sanguinolenta. Falleció al quinto dia. Creo que la diabetes jugó un papel muy importante en la marcha y terminacion de esta dolencia.

He visto tambien un inglés que bebia litro y medio de aguardiente por semana. Atacado de grippe tuvo fenómenos de catarro sofocante y sucumbió á los tres dias y medio. Al alcoholismo debe atribuirse este resultado.

Al lado de estas formas, que no son más que la exageracion de los caracteres de la grippe, se presentan *formas insólitas.*

1º *Forma sincopal.*—La eleccion fundamental sobre el sistema nervioso, hace que ni la cefalalgia ni la raquialgia faltan jamas en estas condiciones; ciertos individuos se ven de pronto atacados de síncope que se puede repetir (forma bulbar). Como estos síncopes coinciden frecuentemente con localizaciones pulmonares, es permitido suponer que el neumogástrico pulmonar es atacado por la grippe: un reflejo que se produzca sobre el bulbo influye sobre el neumogástrico cardiaco, paralizando la contraccion del corazon.

En una familia que todos fueron atacados, el jefe padeció de pronto un síncope. Cuando parecía recobrar la salud aparecieron los signo de catarro. Luego se reprodujeron los síncopes por tres veces.

2º Tenemos en la clínica casos de otitis, hecho por otra parte señalado ya de antiguo; y se comprende fácilmente que el catarro de la faringe se propague á las trompas por continuidad.

Dos de estas otitis han supurado. Una pertenece á una mujer que aquejaba dolor y desplazamiento en el oido, sin duda á causa de la presencia de un poco de líquido en la caja del tímpano. Esta enferma padecia *otitis crónica* que ha sido exasperada por la grippe.

En una provincia vi un caso análogo. En un hotel en que todos sus habitantes fueron atacados por la grippe, asistí á una señora que presentó los fenómenos siguientes: experimentó en su principio dificultad de mover el brazo derecho y dolor de cabeza localizado á la izquierda.

Al dia siguiente la pierna derecha estaba en el mismo estado que el brazo; luego no acertaba con las palabras. Cuando yo fuí llamado, la afasia y la hemiplegia habian disminuido. La temperatura era 39°. Habia, pues, meningo-encefalitis con algunos estertores en el pecho. La enferma estaba sorda del oido izquierdo. Por los antecedentes recogidos supe que padecia de antiguo catarro del oido, á veces purulento. Se trataba, pues, de una otitis crónica exasperada por la grippe y que se habia propagado á las circunvoluciones cerebrales vecinas. La presion sobre la apófisis mastoidea producia dolor intenso.

Un caso curioso es el siguiente: una jóven atacada de intensa congestion pulmonar, tuvo despues de un acceso de tos violenta un dolor atroz en el cos-

tado izquierdo, con signos de pleuresía; tal vez hubo rotura de algun alvéolo pulmonar y derrame de sangre en la pleura.

Se presentó una pleuresía diafragmática.

Media hora despues de haberse levantado, experimentó síntomas de colapso cardiaco. Al mismo tiempo fuerte dolor en la nuca. Pulso 52, y enfriamiento de las extremidades. Estos son tambien fenómenos reflejos del bulbo, análogos á los que hemos citado anteriormente. Las inyecciones repetidas de éter (4 veces durante la noche y un vejigatorio en la nuca conjuraron estos accidentes.

Hé aquí ahora la estadística de la clínica:

Hombres: 24 casos graves:	6 de neumonía:	3 muertos.	
Mujeres: 21 „ „	4 „	1 „	

Las otras tres están en convalecencia. Atribuyo esta diferencia al hecho de que las mujeres son de costumbres más morigeradas.

¿La grippe es contagiosa? Se ha dicho, no; solamente es epidémica. En realidad es una y otra cosa. Hay casos de contagio perfectamente probados. Una señora enferma de pieli–nefritis con pleuresía diafragmática por propagacion, llevaba 21 dias de cama. La vi una mañana y nada tenia en el pecho; por la tarde estertores en casi toda la extension de los pulmones y esputos completamente purulentos. ¿Cómo habia adquirido la grippe en su cuarto? La doncella, la cocinera, el hijo, el yerno y el marido, estaban atacados de influenza. Si se tratase del sarampion ¿vacilarian vdes. sobre el modo de propagacion? Tengo entre mis notas muchos ejemplos tan comprobantes.

Leifert (de Viena) ha descrito el microbio de la grippe. Es un microbio puntiforme que se encuentra en los esputos y que no tiene caracteres bien evidentes. Se le ve en las preparaciones diseminado en regueros. A su lado no se encuentran estreptococcos.

Que el microbio sea la causa de la grippe, ó que no sea más que un agente de trasmision, poco importa.

Lo que es preciso hacer notar es que el microbio es *uno*, y que las formas clásicas son extremadamente variadas. *Es, pues, el enfermo el que hace la enfermedad á su manera.*

Esto es lo que debe guiar la terapéutica. No es, pues, al microbio al que debemos atacar, sino á los fenómenos sintomáticos.

Lo que mejor resultado me ha dado en las formas dolorosas con cefalalgia y raquialgia es el *vejigatorio en la nuca.* La revulsion está tan indicada para la médula como para el pulmon.

En las formas pulmonares es la revulsion la que debe emplearse.

Cuando hay depresion considerable del sistema nervioso, las inyecciones de éter repetidas tres ó cuatro veces durante el dia dan muy buenos resultados. —[*France Médicale*].

PRENSA MEDICA.

Patogenia de la fiebre amarilla.—Resultado de los experimentos comparativos hechos sobre el micrococcus tetrágenus versátiles, por los Dres. Finlay y Delgado.

El micrococcus tetrágenus llamado *febris flavæ* por los Dres. Finlay y Delgado, luego denominado con más propiedad *versátiles* por el Dr. Sternberg, fué identificado por él en seis casos, ya de ejemplares que enviaron los autores del trabajo, á Baltimore, ya en las investigaciones efectuadas por dicho profesor en el Brasil, como en unas muestras de sangre de fiebre amarilla recogidas por el Dr. Araujo Goes; ya en fin, en el material procedente de individuos sanos ó atacados de fiebre amarilla ó de otras enfermedades que al mismo le sirvieron de estudio, tanto en la Habana como en Veracruz; deduciendo de sus observaciones el Dr. Sternberg, que el micrococcus tetrágenus versátiles es un saprofito que debe ser muy abundante en la atmósfera de la Habana y que se le encuentra con frecuencia sobre la piel de los que habitan esta localidad y tambien en Veracruz.

Pero los Dres. Finlay y Delgado, no pudiendo aceptar sin una demostracion palmaria la exactitud de esta opinion, instituyen experimentos en union del Dr. Sternberg para tratar de averiguar "si es ó no cierto que uno ú otro de los dos micro-organismos señalados por ellos, ó ambos quizás, se obtienen habitualmente en enfermos de fiebre amarilla y únicamente en ellos."

De dichos dos micro-organismos uno era el tetrágenus versátiles, y el otro el Finlayensis, respecto del cual demostró el Dr. Sternberg que era un estafilococo y no un verdadero tetrágeno; como asimismo evidenció el Dr. Kinyoun por observaciones verificadas en los Estados Unidos, que se encontraba sobre la piel de la mayoría de los enfermos de fiebres palúdicas en lugares donde no existia la fiebre amarilla, deduciendo naturalmente que ese micro-organismo no tenia absolutamente ninguna relacion patogénica con dicha enfermedad.

Tales demostraciones completan la investigacion de los Dres. Finlay y Delgado, la cual se limitó al tetrágenus versátiles, escogiendo la serosidad de vejigatorio como material de estudio, y fijando de antemano la técnica que debia seguirse para obtener dicho material al abrigo de toda contaminacion cutánea, verificando su estudio bacteriológico simultáneamente el Dr. Sternberg y los autores de esta reseña; de cuyos experimentos explicados detalladamente se desprende, en resúmen, que: en las pruebas efectuadas en *individuos aclimatados* sobre trece muestras procedentes de siete enfermos, se encontró el versátiles en tres muestras tomadas de dos individuos enfermos; en tanto que en los *atacados de fiebre amarilla*, sobre ocho muestras procedentes de tres enfermos, se encontró el versátiles en tres ejemplares. De tales resultados deducen los autores del trabajo, que si bien esos experimentos no parecen del todo favorables para considerar al versátiles como el gérmen patógeno de la fiebre amarilla, tampoco excluyen en absoluto la posibilidad de que lo sea, por lo

cual creen que para aclarar las dudas que aún subsisten, seria útil buscar el referido micro–organismo en la Florida, Luisiana y en otros lugares de los Estados Unidos, ó en cualquiera otra comarca habitualmente exenta de la enfermedad de que se trata, ora durante la ausencia bien averiguada de casos de fiebre amarilla, ora tambien durante las epidemias de este mal cuando ocurre en algunos de esos países.

Condensan los Dres. Finlay y Delgado los resultados generales de su investigacion en las tres proposiciones siguientes:

1ª El micrococcus Finlayensis (Sternberg), ha sido encontrado por el Dr. Kinyoun sobre la piel de enfermos atacados de fiebre palúdea en localidades donde no existia la fiebre amarilla, y por tanto, no puede tener relacion con la patogenia de la misma.

2ª El micrococcus tetrágenus versátiles ha sido encontrado en serosidad de vejigatorio de enfermos de fiebre amarilla, á pesar de haberse practicado la más prolija desinfeccion de la piel, en la mitad de los casos sometidos á estudio y en tres octavas partes de las muestras examinadas.

3ª El micrococcus tetrágenus versátiles ha sido encontrado en serosidad de vejigatorio de sugetos aclimatados residentes en la Habana, en dos de los siete casos estudiados y en 3.13 de las muestras examinadas, pero únicamente en aquellos cuya desinfeccion cutánea fué insignificante ó se omitió por completo; no habiéndose encontrado en ninguno de los cuatro casos (ocho muestras) en que se desinfectó la piel como en los individuos de fiebre amarilla.—[*Rev. de Cienc. Méd.*].

Sobre el tratamiento de la difteria por el percloruro de hierro, por el Dr. Zinnis (Atenas).

Habiendo leido en la *Presse Medicale Parisienne* algunos artículos relativos á los resultados satisfactorios obtenidos con el uso del percloruro de hierro en la difteria, me he creido en el deber de publicar los que he obtenido con dicho remedio en el tratamiento de esta enfermedad.

Desde el año de 1879 he tratado la difteria con el uso exclusivo del percloruro de hierro, líquido, disuelto en agua (30 á 60 gotas en 360 gramos de agua). Lo he empleado bajo la fórmula de gargarismo en los niños que pueden gargarizarse, de cinco á seis años de edad, y en irrigaciones ó pulverizaciones en los de menor edad. Los gargarismos, las irrigaciones ó las pulverizaciones, deben practicarse cada hora durante el dia y cada dos horas durante la noche, hasta el quinto ó sexto dia, cuando las membranas se desprenden en gran extension.

He continuado este tratamiento hasta la completa desaparicion de las placas diftéricas, pero con mayores intervalos, cada dos horas durante el dia y cada tres durante la noche. Por precaucion he continuado lavando las fauces durante una semana, hasta lograr la completa desaparicion de las falsas membranas.

Debo manifestar que el éxito de esta medicacion depende de su escrupulosa aplicacion, segun las reglas ántes dichas.

En los casos raros en los cuales la eliminacion de las falsas membranas no ha empezado durante el segundo ó tercero dia, he apresurado su desprendimiento tocándolas dos veces por dia con un pincel empapado en una fuerte solucion de percloruro de hierro (1 por 8).

Desde 1879, tanto en mi clientela privada como en el Hospicio de Huérfanos, he empleado este tratamiento en un gran número de niños de dos á seis años afectados de angina diftérica y los resultados que he obtenido son bastante satisfactorios.

1º Las membranas diftéricas desaparecieron siempre al cabo de 8 á 15 dias, curando nuestros enfermitos completamente; sólo un niño en 1888 presentó la parálisis del velo del paladar, quince dias despues de la completa desaparicion de las falsas membranas.

2º Nunca he notado en mis enfermos la propagacion de la difteria á la laringe, hecho de gran importancia, pues que para nosotros la muerte en los diftéricos sobreviene casi siempre á consecuencia de la extension de las falsas membranas á la laringe. Sin embargo, en tres enfermos de mis colegas curados, he comprobado dicha propagacion, aun cuando estos enfermos fueron sometidos por consejo nuestro á la medicacion de que trato, desde el principio de la enfermedad. Hé aquí los casos:

En Diciembre del año 1888 vi, en consulta con mi apreciable colega el Dr. Chassiotis, dos niños (un varon de dos años y una hembra de cuatro) afectados de angina diftérica. Algunos dias despues de la invasion de la enfermedad se presentó la ronquera y un silbido laríngeo, fenómenos que indicaban el principio de una laringitis diftérica. Estos dos niños curaron completamente en algunos dias con las pulverizaciones de percloruro de hierro disuelto en agua (60 gotas en 360 gramos de agua), practicadas cada hora durante el dia y cada dos durante la noche.

En el mismo año (1888) fuí consultado por el Dr. Stay (del Pireo) para una niña de 3 años que, en el curso de una escarlatina, fué atacada de una angina diftérica con síntomas que indicaban la propagacion de las falsas membranas á la laringe. Esta enfermita curó del todo á los pocos dias, con las pulverizaciones de percloruro de hierro.

De lo que precede, creo que podemos deducir las siguientes conclusiones:

1ª El percloruro de hierro, empleado desde el principio de la enfermedad, segun las reglas arriba indicadas, hace desaparecer las falsas membranas de las fauces en ocho ó quince dias, y puede impedir tambien su propagacion á la laringe.

2ª Aun en los casos de difteria laríngea incipiente, las pulverizaciones con dicho medicamento deben practicarse, aunque todos los otros remedios hasta ahora propuestos hayan fracasado completamente.—[*Archivo Italiano de Pediatria*].

Anestesia local.

Un procedimiento nuevo de anestesia local vemos en el *Journal des sciences médicales de Lille*, sin ningun peligro ni inconveniente más que, si acaso, la corta duracion y poca eficacia: merece, sin embargo, la descripcion por la sencillez y facilidad de su manual. Está fundado en las propiedades anestésicas del ácido carbónico señaladas por el eminente fisiólogo Brown-Sequard. La analgesia se obtiene por la proyeccion, á diez centímetros, del contenido de dos ó tres botellas de agua de Seltz artificial sobre la region limitada de la piel en la cual se quiere aplicar el instrumento cortante. Esta anestesia persiste durante cinco minutos, se atenúa gradualmente, no habiendo dificultad en repetir la irrigacion si fuere necesario.

Se pueden formular las indicaciones de este método para los casos que siguen:

Cuando no se tiene la instrumentacion más ó ménos complicada que requieren los otros medios de anestesia local.

Cuando la operacion no ha de durar más de diez ó quince minutos.

Este modo de anestesia se debe reservar para los miembros, pues estas irrigaciones serian incómodas sobre el cuello ó tronco. En estas condiciones limitadas puede ser útil en la práctica corriente, cuando se trate de un desbridamiento en el panadizo ó flemon, abertura de un absceso y otras operaciones de poca monta.—[*Revista Balear.*]

NOTICIAS.

NUEVOS ACADÉMICOS.—Han ingresado á la Academia Nacional de Medicina los Sres. Dres. Eduardo García y Francisco Hurtado: el primero en la seccion de Fisiología y el segundo en la de Anatomía. Los dictámenes rendidos por las comisiones respectivas consultando la admision de los nuevos socios han sido altamente honrosos para dichos señores, por lo cual sinceramente les felicitamos.

HIGIENE MILITAR EN EL CONGRESO DE BERLIN.—El Comité de Organizacion de la Seccion de Higiene Militar del Congreso Médico que ha de celebrarse en Berlin del 4 al 9 de Agosto de este año, ha dirigido una atenta carta al Inspector general del Cuerpo, Excmo. Sr. General Sanchiz, manifestando que veria con placer que los médicos militares españoles respondieran, en el mayor número posible, á la invitacion que hace dicho Comité á los Oficiales de Saninad de todos los Ejércitos, con objeto de que tomen parte en las tareas del Congreso.

El programa provisional de la Seccion de Higiene Militar, que acompaña á la referida invitacion, distribuye los trabajos propuestos hasta hoy, en tres sesiones científicas, sin contar la de apertura, cuyo órden será el siguiente:

PRIMERA SESION.

1.—*¿Puede uniformarse en los diferentes Ejércitos el tratamiento antiséptico de las heridas en campaña? ¿Cómo se conseguiria que los médicos de un ejército lograsen un estado antiséptico permanente con el material sanitario de un ejército extranjero?*

Ponentes: Generalarzt von Bergmann.
Un oficial de Sanidad del ejército inglés.

2.—*Empleo de barracas trasportables para enfermos en tiempos de paz y en el de guerra.*

Ponentes: Generalstabsarzt von Coler.
Un oficial de Sanidad del ejército frances.

SEGUNDA SESION.

3.—*Barcos-hospitales en los combates navales: objeto, empleo y menaje de los mismos; participacion de las Sociedades de Socorros en las guerras marítimas.*

Ponentes: Un oficial de Sanidad de la Marina austriaca.
Marine-Generalarzt Wenzel.

4.—*Adopcion de medidas profilácticas contra las epidemias que sufran los ejércitos en tiempo de paz y en el de guerra.*

Ponentes: Generalarzt Roth.
Un oficial de Sanidad del ejército ruso.

TERCERA SESION.

5.—*¿Es posible uniformar la nomenclatura médica y los informes ó partes sanitarios de los diferentes ejércitos, de manera que pueda establecerse una Estadística comparativa verdaderamente científica, acerca de las enfermedades, heridas y mortalidad de los ejércitos en tiempo de paz y en el de guerra?*

Ponentes: John S. Billings, oficial de Sanidad del ejército de los Estados Unidos.
Oberstabsarzt Krocker.

6.—*La trepanacion en casos de heridas del cráneo, en tiempo de guerra.*

Ponentes: Generalarzt Bardeleben.
Un oficial de Sanidad del ejército italiano.

Se han anunciado además las comunicaciones siguientes:

1.—D. I. Sormani: *Mortalidad y causas de defuncion en el ejército italiano en los años de* 1881 *á* 1888.

2.—Dr. Daubler: *Descripcion de una barraca trasportable para la asistencia de enfermos en los trópicos.*

Los miembros de la seccion podrán visitar la Exposicion de Higiene militar y los establecimientos más importantes de las guarniciones de Berlin y de Dresde.

Las sesiones tendrán lugar en el Anfiteatro del Real Instituto Médico quirúrgico de Federico Guillermo, Nw. Friedrichstrasse, 140; y la correspondencia y comunicaciones relativas á la Seccion, habrán de dirigirse al Dr. Krocker, Berlin W., Potsdamerstrasse, 65.

Los idiomas oficiales para todas las Secciones del Congreso, son el aleman, inglés y frances.—[*Revista de Sanidad Militar.*]

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

TOMO II. MEXICO, JUNIO 23 DE 1890. NUM. 25.

SUMARIO.

ACCION DE LA MORFINA SOBRE LOS ANIMALES DE SANGRE FRIA.

En uno de los números de *La Farmacia*, periódico publicado por la Sociedad Farmacéutica Mexicana, vió la luz un artículo en extremo importante, referente á la *Eschscholtzia californica.* Dos puntos llamaron mi atencion: 1º, que siendo planta de nuestro país que vegeta abundamente, segun el Dr. Villada, en el Estado de Hidalgo, no se hayan utilizado para nada sus propiedades médicas; 2º, que los animales de sangre fria pudieran servir de reactivo para conocer si un extracto contiene ó no morfina.

Me propuse, pues, mandar colectar esa planta para que sea estudiada en la seccion de Terapéutica Clínica y averiguar por mi parte lo relativo á la accion fisiológica de la morfina sobre los animales de sangre fria, pacticularmente en la rana, de la que nos servimos diariamente para la experimentacion.

Practiqué las experiencias en compañía del inteligente jóven farmacéutico D. Alfonso Herrera, que por su parte habia ensayado anteriormente la accion de ese alcaloide en los camaleones. Dejo aquí la pluma á mi jóven ayudante, que en lo siguiente da cuenta del resultado de nuestras experiencias.

*

En el segundo número del periódico que ha comenzado á publicar la Sociedad Farmacéutica Mexicana, se dice lo siguiente, á propósito de las propiedades de la *Eschscholtzia californica:*

"Esta planta, que ha sido desconocida hasta hoy, es originaria de la América del Norte, y pertenece á la familia de las Papaveráceas. Fué estudiada

primero por Estanislao Martin, y últimamente por el Sr. Ter Zakariant, en el laboratorio del hospital Cochin......

"Segun el análisis hecho por Bardet y Adrian, la *E. californica* (Chamiso), además de una pequeña cantidad de morfina, contiene una cantidad mayor de otra base, y probablemente tambien un glucosido, *lo cual confirma los experimentos hechos en las ranas, que se han mostrado sensibles á la accion del extracto de esta planta, en tanto que la morfina, aun á dósis muy elevadas, no produce ninguna accion en los animales de sangre fria.*

"Los experimentos se han hecho en dos conejos y en dos ranas.

"El efecto de la *E. californica* es el mismo que el de la morfina, sin tener sus inconvenientes. (Traducido del Bulletin général de Thérapeutique)."[1]

Mucho nos ha sorprendido el que se niegue por personas sin duda competentes, la accion de la morfina sobre los animales de sangre fria, pues nuestros experimentos demuestran lo contrario.

Claudio Bernard ha establecido que la excitabilidad de los nervios sensitivos aumenta notablemente con la morfina, y que este hecho, muy aparente en los animales superiores, *es aún más notable en las ranas.*[2]

En el Instituto Médico hemos hecho varios experimentos:

1º Para saber á qué atenerse en la experimentacion de esta sustancia en las ranas.

2º Para saber con certeza si así puede tenerse un medio fisiológico para distinguir los extractos ó sustancias que tengan morfina de otros que no la contengan: si obran sobre los animales de sangre caliente y no sobre los de sangre fria, deberán su actividad á la morfina; y si ejercen accion sobre las ranas, no podrán atribuirse sus propiedades á la morfina.

Primera experiencia.—Marzo 26 de 1890. Un centígramo de clorhidrato de morfina inyectado á una rana, le produjo prontamente parexia que llegó á la parálisis completa del movimiento. La sensibilidad se exaltó algo, á juzgar por lo exquisito de los reflejos generales. A las cuatro horas quedó el animal enteramente repuesto: saltaba con toda su agilidad primitiva.

Segunda experiencia. — Se inyectó á una culebra de agua (*Eutainia flavilabris*) un centígramo de clorhidrato de morfina. A los 20 minutos próximamente se disminuyó la actividad de los movimientos del animal y su energía defensiva. Mordia vigorosamente y con encarnizamiento á una rana viva ó á un pedazo de cera que se le presentaba, ántes de administrarle la morfina. Como á los 30 minutos no atacaba ya; se defendia únicamente cuando se le tocaba, y escondia la cabeza entre las vueltas de su cuerpo. Sus movimientos de reptacion eran algo torpes. La sensibilidad se conservaba. Cuatro horas despues se fugó del lugar donde se le habia encerrado, y se repuso enteramente.

En la accion de la morfina sobre las culebras se observa un hecho curioso:

1. *La Farmacia.* Vol. I, pág. 12.
2. Fonssagrives. Traité de Matière médicale. Pág. 912.

la analgesia es poco aparente, y cuando se administran dósis elevadas (1 gramo para un individuo del peso de 54 gramos) no se observa efecto marcado desde luego, pero al cabo de 24 horas el animal parece estar coreico; cuando quiere introducirse en un agujero mueve su cabeza rápidamente de un lado á otro y sólo despues de varias tentativas logra introducirla en la oquedad, como si no pudiera gobernar sus movimientos de un modo conveniente. Si se le toca en un punto de la porcion anterior de su cuerpo, se agita éste con un movimiento vibratorio extraordinariamente notable; si se obra en la parte posterior, ésta presenta el mismo fenómeno. Los individuos en quienes se manifestó este hecho curioso llegaron á reponerse.

Tercera experiencia.—A una rana del peso de 35 gramos se inyectaron dos centígramos de acetato de morfina en solucion acuosa (en 1 gramo de agua) y se observó lo siguiente:

Despues de media hora, inmovilidad completa, torpeza notable en los movimientos; la voluntad subsiste aún; es sensible á la excitacion eléctrica, aunque ménos que en el estado normal; el amoniaco á 22°, puesto sobre la piel ó aspirado, origina dolor fuerte ó incomodidad; obra perfectamente sobre los ojos; el animal guarda la posicion que quiera dársele por más incómoda que sea; si se le comprimen las patas posteriores con unas pinzas, salta con torpeza y despues no puede doblar las mismas patas y llevarlas á su posicion normal; no hay hiperestesia pero la sensibilidad general es menor que ántes; parece estar dormida, tiene los párpados cerrados y se manifiesta indiferente á los ruidos fuertes que en un principio la impresionaban vivamente.

Despues de 40 minutos no es sensible al amoniaco, ni aplicado sobre la piel ni aspirado; los vapores de este álcali, obrando sobre los ojos, no producen el efecto muy marcado que se observó primeramente; cuando se le pica con un alfiler ó se pasa éste á traves de las patas, apénas se nota un ligero extremecimiento; se observa muy bien el período de excitabilidad: un ruido ligero y repentino le produce extremecimientos enérgicos; los reflejos se exageran en grado superlativo; la sensibilidad al dolor ha llegado á abolirse, pues el amoniaco no produce reaccion dolorosa cualquiera que sea la parte donde se aplique: se abrió con el bisturí un muslo hasta llegar al fémur, sin que se manifestara dolor. El animal permaneció en este estado hasta su muerte, que ocurrió algunas horas despues.

Cuarta experiencia.—A una lagartija comun (*Sceloporus microlepidotus*) se le inyectaron tres centígramos de acetato de morfina, observándose los mismos efectos que en la rana, aunque con ménos precision y claridad.

Quinta experiencia.—He observado desde hace algun tiempo que la excitabilidad refleja del Camaleon de México, ó Tapayaxin (*Phrynosoma orbiculare*), ya notable en el estado normal, se exagera de un modo excesivo cuando se administran á este reptil fuertes dósis de acetato de morfina, notándose primero un período de analgesia, y finalmente, la muerte por asfixia.[1]

1. *La Naturaleza.* Vol I, cuaderno 7°, pág. 334 (2ª serie).

CONCLUSIONES.

Resulta de estos experimentos que:

I. La rana, sometida á la accion de la morfina, sufre primero un período de excitabilidad, despues pérdida de la sensibilidad, y por último, acaba con la muerte.

II. Las culebras (*Eutainia flavilabris*) son más indiferentes que las ranas á la morfina, pero siempre presentan perturbaciones en su estado fisiológico, siendo la más especial y curiosa la excitabilidad medular exagerada.

III. Las lagartijas (*Sceloporus microlepidotus*) y los camaleones (*Phrynosoma orbiculare*) tambien son sensibles á la morfina, presentando los síntomas ya señalados.

IV. No puede admitirse, como se asegura en el *Bulletin de Therapéutique*, que la morfina no obre sobre los animales de sangre fria y que en esto se diferencie de ella la *Eschscholtzia californica.*

V. No pueden servir como reactivo fisiológico para distinguir los extractos ó sustancias que tengan morfina de las que no la tienen, ni las ranas ni los saurios; las culebras sí podrian serlo, si acaso se demuestra que otras sustancias no ejerzan sobre ellas la misma accion.

*

Próximamente publicarémos otro artículo en el que darémos á conocer los resultados obtenidos en las ranas con el extracto del chicalote (*Argemona mexicana*). Se recordará que varios químicos han demostrado por los reactivos que esta papaverácea contiene morfina.

Bases de la Eschscholtzia.—De la raíz de la corteza de la *Eschscholtzia californica* (Papaveráceas) ha obtenido Walz, además de una poca de Chelerytrina, dos alcaloides, uno picante y otro amargo.

a). Base picante.—La extrae con ácido acético diluido, se pricipita la Chelerytrina y la base picante por medio del amoniaco, quedando la base amarga disuelta; se lava el precipitado, se le seca, se disuelve en éter y se evapora; se vuelve á tratar por el ácido acético diluido, precipitar por el amoniaco, etc., ó se separa la materia colorante por digestion con carbon animal. La base es un polvo blanco, casi insípido por sí, en solucion alcohólica ó etérea muy amarga (picante?), de reaccion alcalina, insoluble en el agua, soluble en el alcohol y en el éter. Forma bases neutras, incoloras, que son precipitadas por los álcalis y carbonatos alcalinos, así como por el ácido tánico. No toma color violeta por el ácido sulfúrico.

b). Base amarga.—Despues de haber tratado la planta por el ácido acético y precipitado la chelerytrina y la base picante por el amoniaco, se neutraliza el líquido por el ácido acético, se precipita por el tanino y se procede como para la Porfiroxina (de la Sanguinaria). La base amarga es una masa cristalina que se funde fácilmente, de amargo nauseabundo, de reaccion alcalina; colora el ácido sulfúrico, aun en la relacion de 1 á 100, en violeta, cuando se deja caer una gota de la solucion en el ácido.—*Alfonso Herrera.*

SOCIEDADES.

SOCIEDAD FILOIATRICA.

Sesion del 16 de Junio de 1890.

A la hora de reglamento se abrió la sesion bajo la presidencia del Sr. Dr. Secundino Sosa.

No habiendo socios que tuvieran trabajos que presentar, el señor Presidente comunicó á la Sociedad dos casos curiosos de esos en que el diagnóstico tiene luego sus vacilaciones.

El primero es el de un jóven estudiante en cuyo organismo parecia existir una angina de pecho, acusada simplemente por el dolor precordial y el ansia, sobrevenidos bruscamente en forma de acceso. Se quejaba además de un dolor localizado en el hipocondrio derecho. Esto despertó la atencion para practicar un exámen en esa region, y se encontró que el hígado estaba crecido. Como antecedentes se supo que el jóven habia padecido ya algo semejante, y se habia calmado su afeccion por medio de vómitos. Miéntras el Sr. Dr. Morales Pereira examinaba al enfermo, sobrevinieron abundantes vómitos biliosos y desapareció inmediatamente aquel cuadro alarmante.

El otro caso es parecido. Trátase de un jóven de 19 á 20 años, de carácter irascible, sin que esto fuese determinado por la lesion que sufria, pues de sus padres trajo la irritabilidad: padecia vómitos biliosos, tenia el tinte ictérico, amargura de boca y constipacion. Una noche súbitamente fué acometido de un dolor precordial, con cefalalgia, desvanecimientos, frecuencia é irregularidad del pulso, y un dolor en el hipocondrio derecho. Algun médico que lo vió, creyó desde luego en una angina de pecho. El Sr. Fenelon lo vió, y se ignora cuál fué su diagnóstico. El Sr. Sosa fué llamado al otro dia y exploró cuidadosamente, buscando ese cortejo sintomático que trae siempre esa enfermedad, y no existia. El pulso latia 150, 160, y lo ménos 120 veces por minuto, y esto sin haber movimiento alguno febril; las palpitaciones tumultuosas irregulares; en una palabra, habia una verdadera locura cardiaca, como si se hubiese seccionado el neumogástrico dejando preponderante la accion simpática. Exploró el hígado y lo encontró crecido; la region estaba dolorosa, y eran más agudos estos dolores cuando se buscaba el hígado bajo el borde infero interno del tórax, en cuyo momento se aceleraban las pulsaciones; en la region epigástrica se notaba un punto doloroso de carácter verdaderamente nevrálgico, precisamente hácia el nivel del apéndice xifoide; auscultado el corazon no se encontró otra cosa fuera de la frecuencia é irregularidad de sus contracciones. Sin embargo, creyó que no era angina por falta de síntomas característicos, y pensó en una lesion hepática, aunque sin definir la naturaleza del proceso. En ese mismo dia se prescribió un vomitivo, y el paciente arrojó una gran cantidad de bílis, y desde luego empezó una nueva faz en la marcha del padecimiento. La familia al dia siguiente le administró un purgante, habiendo tenido el enfermo varias deposiciones.

Lo examinó de nuevo el Sr. Sosa, y se encontró con un cambio satisfactorio. Fué á ver el hígado y lo encontró ya disminuido, el pulso disminuido tambien, el dolor precordial se habia amortiguado considerablemente, el dolor nevrálgico del epigastrio habia desaparecido, la lengua estaba algo limpia, el sabor amargo de la boca se habia perdido por completo.

Ante un cuadro sintomático como éste no hay mucha vacilacion, pues es bastante la claridad, y el diagnóstico arroja desde luego una fuerte sospecha hácia el hígado. Pero, ¿y la locura cardiaca, y el pulso consiguiente, y el dolor precordial con más ó ménos irradiaciones?......

El Sr. Alcázar invoca la distribucion nerviosa que tiene el neumogástrico en las vísceras, y cree que una irritacion viva de los ramúsculos del nervio y que se distribuyen en el hígado, puede haber producido la detencion activa del nervio, y como éste va al corazon tambien, una vez detenido, deja al músculo cardiaco bajo la sola influencia del simpático.

El Sr. Sosa le hace observar que en otras muchas afecciones hepáticas en que se produce una irritacion en el tejido del hígado, no se ven esos desórdenes en los otros territorios de inervacion vaga. Que es cierto que una excitacion exagerada en un nervio produce su falta de accion, pero cómo se explica que en congestiones intensas en que hay una distension exagerada de los ramales nerviosos que van al hígado, no haya ese grado de perturbacion, como tampoco lo hay en la cirrosis ni en otras afecciones de la misma víscera. Aquí el Sr. Sosa se explaya hablando concienzudamente sobre los grados de irritacion nerviosa que puede tener el hígado en diversas afecciones.

El Sr. Suárez, dice, que quizá el simpático tenga una accion más fuerte que el neumogástrico, porque sabida es la rica distribucion simpática en el hígado. Y en este caso, estando el nervio vago normal en su accion, una excitabilidad mayor en el simpático, trae consigo una preponderancia de accion sobre el vago, máxime cuando esos plexus tienen entre sí una conexion tan íntima y palpable.

El Sr. Sosa le hace algunas observaciones sobre la marcha de las excitaciones y sobre la naturaleza de los reflejos en dicho nervio.

En este estado quedó la discusion por ser la hora bastante adelantada.

Aprovechando los últimos momentos el Sr. Gea, propuso una cuestion delicada que quedó aplazada para la próxima sesion. El problema propuesto por el Sr. Gea es el siguiente: "El cirujano que practica una amputacion del pene, si encuentra los testículos alterados ¿puede extirparlos sin haber avisado ántes al paciente anestesiado?...."

Ya darémos cuenta á nuestros lectores con el juicio de la Sociedad.—*Alfredo Ramos.*

NOTAS CLINICAS.

Linfosarcoma del cuello y region parotídea: extirpación de la parótida y ligadura de la carótida externa.—Curacion.

En la imposibilidad de copiar íntegra la historia de este curioso caso de la clínica del Dr. Ribera—Madrid—entresacamos de ella los datos siguientes:

Mujer de cuarenta y dos años, de constitucion mediana, sin antecedentes, en la cual y en la parte lateral derecha del cuello y en una zona que empieza debajo del lóbulo de la oreja, sigue por encima de la rama horizontal del maxilar inferior hasta su tercio anterior, desciende por debajo de ella avanzando hasta casi la línea media del cuello y llega por abajo hasta la mitad del mismo, se ve una tumefaccion cuyas dimensiones son las siguientes: desde el lóbulo de la oreja hasta la parte media é inferior del tumor, ó sea el diámetro vertical, mide 20 centímetros; desde el límite anterior que cubre la rama horizontal del maxilar hasta la parte más posterior del tumor, ó sea el diámetro trasversal, 29 centímetros; la circunferencia mide 61 centímetros.

Este tumor está ulcerado en gran parte de su extension y la úlcera está cubierta por una costra negra formada por coágulos sanguíneos. Su forma es irregular y abollado en varios puntos.

Por la palpacion se aprecia que, aunque en la circunferencia no está muy adherida á la piel, lo está y bastante, avanzando, hácia el vértice que se halla todo ulcerado. No es muy duro, pero tampoco es líquido, por lo cual se puede comprender entre los tumores blandos. Por la parte superior no se abrazan bien sus límites y parece que tal vez engloba la parótida. Hácia la parte posterior y á distancia como de un centímetro del tumor, se tocan tres nódulos de la misma consistencia que aquel, del tamaño de una avellana, y que al ménos por la palpacion no parece que tengan adherencias con el tumor primitivo. Se le puede hacer deslizar fácilmente sobre las partes profundas, por lo ménos en la mayor parte de su extension. La enferma siente dolores lancinantes.

Establecido despues de un minucioso exámen el diagnóstico de linfosarcoma y decidida la operacion, dos dias ántes de ejecutarla se aplicaron al tumor fomentos calientes de sublimado, con el fin de desinfectarlo y desprender la costra negra formada por los coágulos sanguíneos que, como ya hemos dicho, cubria toda la superficie ulcerada del tumor.

Una vez conseguido esto, se procedió á la operacion el dia 7 de Diciembre. Previa la anestesia, se hizo una incision elíptica oblicua que, empezando por debajo del lóbulo de la oreja, circunscribia perfectamente el tumor; apénas hecha la incision comenzó á salir sangre por los gruesos vasos del tumor, que se sujetaron con pinzas de Spencer Wells; despues se desprendieron las adherencias del tumor á los tejidos vecinos con los dedos y con un separador romo, procediendo de abajo arriba, siendo preciso cortar el esternocleidomastoideo, sin cuya seccion no era posible llegar al tumor; entónces pudo verse que el

tumor englobaba la parótida, á pesar de lo cual prosiguióse la separacion, por si acaso se podia librar la carótida externa; pero visto que el tumor la rodeaba, se ligó haciendo la seccion entre dos ligaduras; se pediculizó despues el tumor por medio de un cordonete grueso, á fin de evitar la hemorragia de los grandes vasos que nutrian el neoplasma, y terminóse la extirpacion, siendo preciso extirpar la parótida por completo; una vez extirpado el tumor, y seguros bien de la completa desaparicion de todos sus nódulos y que la cavidad parotídea quedaba perfectamente limpia, se ligaron los vasos seccionados, tocando con el termocauterio los que no se pudieron ligar; se limpió la herida con sublimado caliente, y no pudiendo hacer sutura, porque no se podian poner en contacto los bordes de la herida, dejáronse que se reunieran por granulacion. Se colocó la cura antiséptica (gasa yodofórmica y sublimada, algodon sublimado), sujetándola con una venda bastante apretada, á fin de cohibir por compresion la pequeña hemorragia que existia.

Los dias siguientes á la operacion trascurrieron sin novedad, la temperatura no pasó de 38°5 y la enferma fué pronto dada de alta, habiendo el microscopio corroborado la idea diagnóstica.—[*Crónica Médica.*]

PRENSA MEDICA.

Tuberculosis miliar.—Mecanismo patógeno por Silverio Domínguez, Sub-Director del Laboratorio Bacteriológico de la Asistencia pública.

Nada encuentro comparable al cuadro sindrómico que presenta la tuberculosis miliar, antigua *tísis galopante;* la dispnea tan marcada que á sola vista recuerda las afecciones del centro circulatorio, es de tal intensidad y de tal naturaleza, que en nada concuerda con las lesiones anatomo-patológicas.

Uno ó dos pulmones infiltrados al principio de la enfermedad, campo respiratorio extenso, y la dispnea marca el síntoma dominante: aquí no hay propiamente obstáculo (al principio), puede penetrar el aire en las vesículas pulmonares, y sin embargo, comprobamos ochenta respiraciones por minuto.

Todo aquí es anómalo, irregular, ménos el curso de la temperatura; y encontramos las amplias curvas como indicadoras de la profunda alteracion: 37 centígrados por la mañana; presenta 39 ó 40 por la tarde, y así sigue por unos cuantos dias, hasta que estacionándose en 40 ó lo más frecuente en los 41 centígrados, no desciende sino en el próximo período agónico más bajo de lo normal.

La auscultacion de los pulmones no da, en verdad, muchos elementos diagnósticos; no está constituida patognomónicamente como otras enfermedades del aparato respiratorio: rales secos al principio, especie de subcrepitacion finísima que se diseminan por el pulmon, no tardan en invadirlo todo, ganando en intensidad el ruido seco, á medida que va percibiéndose ménos el murmullo vesicular. La duracion de los casos en que desgraciadamente he tenido

que intervenir ha sido de once á catorce dias, á contar desde la primera elevacion térmica: excuso decir que todos los casos han sido fatales.

¿Cuál es el mecanismo patógeno de la tuberculosis miliar?

La causa productora como de todos es sabida, consiste en la accion del bacilo de la tuberculosis que por su multiplicacion ó coloniaje en órganos importantes, destruye el tejido, produciendo por sus secreciones ó ptomainas la infeccion consiguiente.

Situándose el bacilo en los pulmones para constituir la tuberculosis pulmonar, evoluciona tranquilamente por cierto tiempo, invade los tejidos y los fusiona, pero verificándolo con cierta lentitud, y así vemos enfermos pasar bastantes años, en que presentando los bacilos en sus esputos, y comprobándose el destrozo pulmonar, siguen desempeñando sus funciones orgánicas, hasta que llegue el tiempo en que sucumban, efecto de una de tantas emergencias como suelen presentarse en esta enfermedad.

Se inoculan chanchitos de la India en el laboratorio, ya sea depositando una pequeña porcion del esputo con bacilos de la tuberculosis, debajo de la piel, ó ya por pulverizacion, para que actúe directamente en el árbol respiratorio; se desarrolla la tuberculosis generalizada, es cierto, pero de una manera lenta, lo más frecuente que hemos visto en el laboratorio, de una duracion que oscila entre los 7 y 11 meses cuando los chanchitos son jóvenes.

¿Por qué entónces sucede en la tuberculosis miliar que tiene una evolucion tan rápida?

Difícil es contestar categóricamente la pregunta. Dejando aparte las cuestiones debatidas de la mayor ó menor resistencia orgánica para la receptividad del bacterio, creemos que en la tuberculosis miliar se opera este fenómeno.

En lugar de situarse el bacilo en los pulmones ú otros órganos de preferencia como en la forma comun, penetra en el torrente circulatorio y merodea por la túnica interna de los vasos, coloniza en los repliegues, envia al pulmon una sangre alterada por las secreciones de este bacterio, ya prodigiosamente multiplicado; los centros nerviosos son estimulados por las ptomainas; se opera un verdadero envenenamiento, y ántes que puedan destruir el tejido pulmonar los bacilos que el líquido sanguíneo ha depositado en sus vesículas, sobreviene la muerte por infeccion ocasionada por la ptomaina ó secrecion del bacilo de Koch.

Así vemos que en la escasa secrecion bronquial que tienen los enfermos, no se encuentra el bacterio, y sólo sí en la sangre aunque en escasa cantidad, como es consiguiente, dada la espantosa rapidez del curso de esta enfermedad. El hecho de haberse comprobado alteraciones bacterianas en las válvulas, la presencia del bacilo en los coágulos de los gruesos vasos, todo ello indica el mecanismo patógeno que sigue la enfermedad, contra la cual, como se comprende, es impotente la terapéutica, teniendo que estrellarse todos los agentes y las medicaciones mejor dirigidas.

Sólo comprendiendo de esta manera el proceso morboso, podemos explicarnos el cuadro sindrómico; sólo así darnos cuenta de la dispnea asfixiante cuan-

do queda campo respiratorio; sólo así comprender la poca acentuacion de las lesiones pulmonares, y la rápida evolucion de esta enfermedad.

Envenenamiento bacteriano; alteraciones reflejas emanadas de éste; inutilidad de la terapéutica.

Buenos Aires.—(*Anales del Círculo Médico Argentino*).

Del tratamiento de la hidropesía.

[Soc. de Med. Interna de Berlin].

Sr. Fuerbinger.—Antes de hablar del tratamiento de la hidropesía, debo advertir que es preciso distinguir la hidropesía cardio-pulmonar de la hidropesía renal. En la mayor parte de los enfermos que padecen lesiones cardiacas, la hidropesía es consecutiva á una obstruccion venosa en relacion con la insuficiencia del músculo cardiaco.

Hay sin embargo enfermedades del corazon que no vienen á terminar en hidropesía y viceversa, otras hay en que se ven aparecer los fenómenos de hidropesía en una época relativamente cercana del principio de la enfermedad, cuando es imposible que los ocasione la insuficiencia del corazon.

Resulta de todo esto que la insuficiencia del trabajo del corazon no es la sola que produzca los edemas; es preciso que haya otro factor.

La hidropesía renal se explica más difícilmente todavía, y hay tres teorías distintas con respecto de esta materia:

1º La hidropesía es el síntoma de una hidremia pura. Esta idea no puede sostenerse, pues que observamos pérdidas de sangre enormes, al mismo tiempo que albuminuria, sin que el enfermo se halle atacado de hidremia ó de edema.

2º Se trata de una hidremia con plétora, es decir, de un aumento de la cantidad total de la sangre. Esta teoría no puede tampoco sostenerse, pues que puede observarse hidropesía sin que haya el menor síntoma de plétora. Por otra parte, pueden inyectarse en animales grandes cantidades de líquido sin producir edemas; sin embargo, en estos últimos tiempos han producido edemas en los animales, practicando las inyecciones muy lentamente.

3º La teoría de Cohnheim, que creia que existen alteraciones cutáneas en los casos de hidropesía. Esta teoría es inadmisible igualmente, pues hay casos en que la hidropesía de las cavidades viscerales se manifiesta simultáneamente con la anasarca, y, en segundo lugar, se ha notado con frecuencia en la anasarca la perfecta integridad de la piel. Nos vemos, por consiguiente, en la precision de confesar nuestra ignorancia en esta materia.

Desde el punto de vista práctico, hay que distinguir las hidropesías de progreso rápido y las hidropesías de progreso lento. Las primeras son las más veces de orígen renal.

En general, es preciso combatir enérgicamente las hidropesías, excepto las que complican la escarlatina y que desaparecen espontáneamente.

Para dar salida á la serosidad derramada en los casos de hidropesía, pue-

de recurrirse á los diuréticos, á los catárticos, ó por último, á medios mecánicos.

Cuando tengo que curar una hidropesía renal, recurro primero á los diaforéticos, y si éstos no producen efecto, recurro á los diuréticos, y por último, á los medios quirúrgicos.

La *diaforesis* se consigue: 1º, con baños tibios, envolviendo consecutivamente el cuerpo; 2º, con baños de aire caliente; 3º, con los baños de vapor (estufas húmedas); 4º, con envolver al enfermo en sábanas empapadas en agua caliente. El primero de estos métodos es el más eficaz, pues se consigue hacer salir cerca de un kilógramo de líquido bajo la forma de sudor, miéntras que con el cuarto método sólo se obtienen unos 100 gramos de este líquido. La diuresis no disminuye bajo la influencia de estos baños, y hasta aumenta á veces.

La *diuresis* se obtiene ya aumentando la presion sanguínea, ya excitando las celdillas epiteliales del riñon.

Para la hidropesía cardio-pulmonar, la digital es y queda siendo un medicamento de primer órden; se puede administrar tambien con buenos resultados en casos de hidropesía renal y hasta en casos de glomerulo-nefritis.

La mayor parte de las succedáneas de la digital, la adonidina, la convalamarina, etc., deben desecharse.

Lo mismo decimos de la lactosa, porque es preciso administrarla en grandes cantidades, y porque su sabor repugna á los enfermos.

La estrofantina obra bien en los enfermos cuyo corazon funciona mal á consecuencia de un trabajo excesivo ó del abuso del tabaco y del alcohol.

La cafeina es muy inconstante; he visto con ella más resultados negativos que positivos.

La diuretina tiene el inconveniente de costar muy caro y de ser variable en su accion.

La accion de los alcalinos es poco importante. El acetato de potasa es el más seguro de ellos. No creo que favorezca el desarrollo de la uremia. Pero, como el Sr. Gerhardt, creo que ejerçe una accion disolvente sobre las exudaciones que obstruyen los pequeños conductos uriníferos.

La administracion de los catárticos requiere que el enfermo no se halle demasiado debilitado.

Entre los evacuantes intestinales, el calomel es excelente, pero con tal que los riñones no estén enfermos.

En cuanto á los medios mecánicos para dar salida á los derrames serosos, el mejor método consiste en practicar largas escarificaciones, pues es más fácil mantenerlas asépticas que las pequeñas, etc.

En lo que se refiere á la evacuacion de las cavidades viscerales, ésta se conseguirá por medio de la puncion.

En esta nomenclatura se hallan omitidos los estigmas de maíz cuya accion es muchas veces marivillosa en los casos de edema ó de anasarca, y que ofrecen la ventaja de no ser nunca nocivos.—Dr. Villaret (*in Secm. med.*).

Spencer Wells.—Cancer and cancerous diseases.

[Brit. méd. journ. No. 1457 p. 1201, No. 1458 p. 1265].

El autor admite como un hecho el aumento notable de los casos de muerte por cáncer, tanto en Inglaterra como en Irlanda y Escocia. En Inglaterra se han registrado en el año 1861, 1,745 defunciones de cáncer contra 17,113 en el año 1887. Aunque la poblacion haya aumentado en ese tiempo, el cálculo relativo muestra que de 1.000,000 de personas fueron víctimas de esta enfermedad en 1861, 360; en 1887, 606.

Esta notable diferencia no puede explicarse por datos estadísticos defectuosos á causa de la designacion de la enfermedad; sobre todo en Irlanda y en Escocia, se tiene un resultado si no igual, al ménos aproximado. El aumento en las defunciones comprende de una manera casi igual á los dos sexos, pero esencialmente sólo las personas de más de veinticinco años de edad. La estadística de Barker, de Nueva York, demuestra tambien un aumento seguro. Sobre un millon de personas se produjeron en el año 1875, 400; en el año 1885, 530 defunciones por cáncer.

Tambien aquí ataca la enfermedad en la misma edad, de manera que por esto la devastacion que ella origina es todavía peor. En todos los casos seria muy de desear que las defunciones por cáncer se clasifiquen en la estadística por su localizacion, porque con esto se establecerian muy probablemente diferencias esenciales con respecto á las formas especiales de cáncer. Así resulta, por ejemplo, segun observacion hecha por Hirsch en su patología geográfica é histórica, que, enfrente del aumento de las defunciones por cáncer, han disminuido las muertes por cáncer del pecho y del útero á pesar de dejarse más fácilmente precisar. En los informes estadísticos irlandeses de Grimshaw se ha hecho igualmente esta clasificacion y es por ella interesante saber que de 1,861 defunciones por cáncer, 507, esto es, cuasi una tercera parte, han sido de cáncer del estómago, 204 de cáncer del pecho y 161 de cáncer del útero. La determinacion de las causas del cáncer coincide con la determinacion del problema del crecimiento y desarrollo normal. La tentativa de querer atribuir el cáncer á la infeccion por un microbio específico, por analogía con la tuberculosis aguda, la considera Spencer Wells como frustrada, miéntras no den resultado las tentativas de implantar tejido canceroso. Spencer Wells está sin embargo de acuerdo con Virchow en que no se puede sin negar nada más bajo un punto de vista teórico, que un bacillus pueda ser causa del cáncer. Con respecto al tratamiento parecen inclinarse los más al tratamiento operatorio, aunque en lo especial haya sin embargo opiniones diferentes. Así por ejemplo, Nunn es de parecer que en los casos de cáncer de la mama, ésta debe ser totalmente extirpada, miéntras Watlin, apoyado en una experiencia igualmente rica, pretende que á lo ménos en el primer estadío puede bastar la excision de una parte de la glándula.

Al tratar de los cánceres de la mama, pasa Spencer Wells á ocuparse de una clase especial de tumores descrita primeramente por Creighton, los que

deben partir de los paquetes de las glándulas sudoríferas que se hallan en gran número debajo de la piel de la cavidad axilar. Estos paquetes están no rara vez en union directa con la glándula mamaria misma ó con sus prolongaciones axilares. Estos tumores están situados en el borde externo de una ó de las dos mamas, de manera que es con frecuencia difícil determinar si la glándula está ó no comprendida en el neoplasma. Una figura que acompaña el trabajo, reproduce el cuadro microscópico de un tumor que Spencer Wells extirpó á una mujer de 46 años de edad, tumor que se habia producido en el juego por un golpe de pelota. Spencer Wells cree que estos tumores deben separarse de los tumores de la mama propiamente tales, y deben considerarse como acumulaciones irregulares de glándulas sudoríferas en la cavidad axilar ó de glándulas en la region de la apófisis mastoidea. Además, se ocupa Spencer Wells de la cuestion de cómo ha de tratarse mejor el enfermo de tumor canceroso inoperable.

En principio no rechaza que pueda encontrarse un medio por el cual se detenga la marcha del tumor ó pueda encaminarse á una especie de curacion por degeneracion grasosa, aunque se tiene aquí, en tanto que los múltiples experimentos no conduzcan á un resultado positivo, un vasto campo para el *reclame* y la charlatanería. Las tentativas contra el desarrollo del tumor por medios mecánicos ó por la electricidad, han sido hasta hoy infructuosas. En cuanto á la extirpacion misma del tumor por medio del bisturí ó de la cauterizacion, Spencer Wells se pronuncia por la operacion segun sus experiencias. En el final de su trabajo hace conocer sus métodos para la extirpacion del útero, que en nada se diferencian con los usados en Alemania.

Sobre los resultados correspondientes no da sino los datos estadísticos de los autores alemanes, sin ofrecer los suyos propios; principalmente nótase la falta de una opinion sobre el resultado final de la operacion en lo que respecta á la posibilidad de eliminar verdaderamente el cáncer por la extirpacion del útero.—*Partsch* (*Breslau*).

Nuevo apósito antiséptico.

Años hace presentó Lister á la Sociedad Médica de Lóndres un nuevo apósito, titulado *gasa sero-sublimada*, cuya preparacion se obtenia á favor de la disolucion del bicloruro de mercurio en el suero sanguíneo. Los resultados de su empleo fueron satisfactorios; mas la circunstancia de ser poco absorbente y algo rígido, y lo difícil que es á veces adquirir suero de sangre de caballo, le condujeron á buscar algo superior.

Ensayó la sal de Alembroth, de propiedades antisépticas superiores á las del sublimado y mucho ménos irritante. Poco tiempo despues de su uso observó otros inconvenientes. Soluble en exceso, el líquido segregrado por la herida la separa fácilmente, llegando en algunos puntos á hacerla desaparecer por completo; sin contar con que si el apósito es grande, cuando el líquido ha recorrido cierto trayecto, adquiere una concentracion cada vez mayor, convir-

tiéndose en caterético y aun cáustico. Intentó subsanar estos defectos, pero sin éxito; y en tales circunstancias, llamaron su atencion los Sres. Martindale acerca del cianuro de mercurio.

Es un antiséptico muy potente, y si su accion germicida es corta, su poder inhibitorio es grande. Este corre, sin embargo, parejas con la irritacion que ocasiona; y por lo mismo trató de sustituir lo primero "por un doble cianuro, el de mercurio y potasio, sal soluble pero más irritante, y despues por el de zinc y mercurio:" Antiséptico el mejor de todos los conocidos en este cuerpo, segun Lister, el que reune más ventajas; y en su reciente comunicacion á la Sociedad mentada (*Berliner Klinische Wochenschrift*, *núm.* 49), expone las condiciones de su empleo.

Para fijarlo á la gasa, resulta de sus experimentos que las disoluciones de metil-violeta y de genciana-violeta son los mejores agentes, aun en disoluciones extraordinarias (de 1 por 50,000). Al propio tiempo por la coloracion violeta débil que la gasa adquiere, se distingue de otros productos fabriles y se conoce el modo como se halla distribuida la combinacion de cianógeno en la gasa.

Ya preparada, se sumerge ántes de usarla en una disolucion de sublimado corrosivo del 1 al 4 por 1,000 excepcion hecha de la primera capa, que se coloca en otra de ácido fénico al 5 por 100, á fin de destuir los gérmenes que pueda contener la gasa. En este papel superan en realidad al cianuro, así como éste les aventaja en destruir lo séptico de las heridas, con las cuales queda en contacto á poco de colocado, por la evaporacion del fenol.

Obtiénese con estos apósitos la curacion de las heridas de manera sorprendente; y dados los elogios que les tributa el profesor de King's College, bueno fuera que tambien en España se ensayase su aplicacion. La mezcla de cianuro de mercurio y zinc con genciana-violeta no se halla, sin embargo, todavía en el comercio.—[*Queraltó*].

Chancro sifilítico: errores inesperados en su diagnóstico.

Tal ha sido la materia de una leccion clínica de Fournier, en la que naturalmente ha prescindido de las dificultades previstas, clásicas, para ocuparse sólo en las por sorpresa, en aquellas que no se tienen en cuenta en la práctica, fijándose de preferencia en las tres que siguen:

1ª *Induraciones engañosas.*—Conocidas especialmente desde Ricord, son infiltraciones del tejido bien circunscritas, renitentes en la base y muy parecidas á la induracion del chancro. Si alguna vez aparecen sin motivo conocido, casi siempre se deben á una causa accidental, como la aplicacion de un cáustico, de tópicos medicamentos ó de tópicos de capricho. Pongamos ejemplos: se toca hoy con el nitrato de plata una induracion herpética; á las 24 horas la base se ha hecho dura, como caoutchouc, apergaminada é idéntica á la sifilítica; lo mismo ocurre con otros cáusticos: ácidos sulfúrico, nítrico, acético, crómico, fénico, nitrato ácido de mercurio, etc.; aún más: puede fabricarse, como hace dos

ó tres veces al año para enseñanza de los alumnos, poniendo una gota de este nitrato ácido en el surco balano-prepucial; á las 48 horas hay una pequeña úlcera, tipo de un chancro sifilítico por su color rojo muscular, su gruesa circunscripcion y su induracion igual á la de éste. Este mismo curso ha observado un caso de este género en una mujer, que se cauterizó una fisura residente en un labio menor, y á todos les pareció á primera vista un chancro tipo; —las induraciones hijas de tópicos medicamentosos más vulgares, se deben al nitrato de plata, ácido fénico, tanino, alcohol, alumbre: tocado un chancro blando con el nitrato argéntico varios dias, tan dura se pone la base, que Fournier ha llegado á dudar si se equivocaba ántes ó ahora en el diagnóstico, sacándole del conflicto el exámen de los ganglios;—los tópicos de capricho, en que generalmente no interviene ni el médico ni el farmacéutico, casi todos son irritantes y aptos para endurecer la base; son muchos, muchísimos, recurriéndose á aguas de tocador (vinagre de Bully, agua de Lubin, de Portugal, de la Reina de las hadas, etc.), por los elegantes, al alcohol alcanforado ó al agua blanca por los más modestos, y aun al sulfato de cobre y al alumbre por los ínfimos; en el ejército gozan de gran fama la ceniza de la pipa y la orina. Por estos caminos y otros muchos análogos se llega á modificar una lesion, y se corre el riesgo, cuando la ve el médico, de cometer un error de diagnóstico, quien debe saber ante todo si aquella solucion ha sido cauterizada y si sobre ella se ha puesto algun tópico, mediante el debido interrogatorio, y si éste arroja un hecho positivo ha de juzgarse como si no existiera la induracion.

2ª *Nudosidades blenorrágicas.*—La linfangitis nodular blenorrágica que, segun dicen las obras, se caracteriza por sensacion bajo la piel del pene de pequeños cordones duros en forma de tubos de pipa, por infiltracion del prepucio y del rodete, productora de fimosis, y por adenitis inguinal, para Fournier, á quien le parece muy imcompleta esta descripcion, suele presentar otra forma no descrita: á lo largo de los linfáticos aparecen en ciertos casos pequeños tumores olivares, cuyo tamaño varia entre el de un hueso de cereza y una nuececita, consistentes, duros, renitentes, que nacen insidiosamente y que residen en el prepucio y rodete y de preferencia en el surco balano-prepucial. Estos tumores pueden inducir á error, sobre todo cuando la linfangitis es larvada, está oculta por un fimosis, pues parecen la base indurada de un chancro, no siendo en realidad más que una complicacion de la blenorragia. Sólo la multiplicidad, indolencia y dureza de los ganglios inguinales permite establecer el diagnóstico; pero como es excepcional (¿) que la adenopatía sea tan precisa, hay que suspender el juicio. Estos casos de duda no son muy raros. Hay además otra causa de error en este mismo hecho: dichas nudosidades son esencialmente resolutivas, pero pueden ulcerarse y entónces tienen el aspecto típico de un chancro indurado, siendo entónces la evolucion de la enfermedad el único medio de diagnóstico: el chancro jamas empieza por una lesion nodular que luego se abre á la manera de un absceso. Esto, dice que nunca debe diagnosticarse un chancro con sólo atender á los signos objetivos.

3ª *Ectima escabioso.*—Como es sabido, el pene suele ser sitio de prediléccion

para la sarna, y la lesion llamada ectima escabioso puede inducir á error, pues en su forma costrosa se parece al chancro costroso, y en la excoriativa, roja y ulcerosa, al chancro ordinario, siendo muy difícil distinguirlos, si es que se logra, de cuyo error presenta Fournier varias pruebas, entre ellas un individuo que presentaba cuatro lesiones idénticas, tres de las cuales cesaron con el tratamiento anti-escabioso y quedó una, que era el chancro sifilítico. Aun es más fácil el equivocarse sabiendo que á las veces el ectima sarnoso tiene base apergaminada y que la sarna suele repercutir sobre los ganglios inguinales, pudiendo tomarse un chancro por un ectima y viceversa. Para evitar un juicio equivocado, hay que recurrir á la expectacion, hay que saber no saber (Ricord) y esperar de cinco á seis semanas á la llegada de las lesiones secundarias.

De todo lo dicho se desprende que no es fácil el diagnóstico del chancro duro y que en ciertas ocasiones hay efectos que presentan, sin serlo, todos sus caracteres objetivos.—[*Gaz. des hôp.*]—RODRÍGUEZ MÉNDEZ.

NOTICIAS.

EL ESTUDIANTE DE MEDICINA.—Con este título ha comenzado á publicarse en Mérida de Yucatan un periódico mensual cuya visita hemos recibido. Damos las gracias al nuevo colega por su atencion, le enviamos el cambio y le deseamos larga vida.

UN FENÓMENO FISIOLÓGICO.—Algunos periódicos han dado cuenta de haber fallecido recientemente en Lorca, á la edad de noventa años, una mujer llamada Rosario Cáceres, de cuya vida refieren algunas circunstancias notabilísimas.

Siendo muy jóven contrajo matrimonio, y de esta union nacieron la *friolera* de 32 hijos. ¡Lástima que no se cite la edad á la que tuvo el último parto! A los 82 años experimentó una tercera irrupcion dentaria que repobló sus desiertas mandíbulas, y hasta pocos dias ántes de su muerte conservó las facultades intelectuales y los sentidos, incluso el de la vista, al par que la agilidad propia de una mujer de 40 años.—[*Revista Balear*].

PLANTA ELÉCTRICA.—Algunos periódicos científicos dan cuenta del curioso descubrimiento de una planta eléctrica en la India. A seis metros de distancia ejerce su accion sobre una aguja magnética, la que gira dulcemente si se la aproxima algo más.

Esta influencia cambia notablemente segun las horas del dia: á las dos de la tarde está en toda su fuerza, siendo nula durante la noche; durante los temporales aumenta considerablemente.

Cuando llueve, la planta parece sucumbir: se inclina y las agujas no ejercen sobre ella accion alguna.

Los pájaros huyen de dicha planta; su instinto les advierte que si se acercasen á ella, caerian como heridos por el rayo.—(G. S. B.).

EL ESTUDIO

SEMANARIO DE CIENCIAS MEDICAS

ORGANO DEL "INSTITUTO MEDICO NACIONAL"

DIRECTOR FUNDADOR,

SECUNDINO E. SOSA

Catedrático de la Escuela Nacional de Medicina, etc. etc.

TOMO II. MEXICO, JUNIO 30 DE 1890. NUM. 26.

SUMARIO.

INVESTIGACIONES ACERCA DEL VENENO DE LAS SERPIENTES.

En una de las obras que ha publicado recientemente la *Smithsonian Institution*, encontramos un importante artículo sobre el veneno de las serpientes,[1] que por considerarlo de interes general lo analizarémos brevemente.

Este trabajo comprende los puntos siguientes:

I. Caracteres físicos del veneno.—II. Estudio químico del mismo.—III. Accion de varias sustancias sobre el veneno.—IV. Accion de éste cuando se aplica á las superficies mucosas ó serosas.—V. Accion sobre el sistema nervioso.—VI. Accion comparada de las globulinas y peptonas.—VII. Accion del veneno y sus globulinas y peptonas sobre el pulso.—VIII. Idem sobre la presion arterial.—IX. Idem sobre la respiracion.—X. Patología.—XI. Consideraciones generales. Bibliografía (en ella se mencionan más de 500 obras y artículos relativos á esta materia).

Vamos á traducir y extractar algunos párrafos del último capítulo, en el que se enumeran las conclusiones obtenidas:

"Nos parece importante el que hayamos descubierto en el veneno de las serpientes dos clases distintas de principios tóxicos que invariablemente se encuentran en los venenos de estos reptiles: difieren únicamente, segun las especies, en sus proporciones relativas, y muy poco en sus propiedades físicas y químicas; poseen actividades parecidas, pero fáciles de distinguir, y pertene-

1. *Smithsonian Contributions to Knowledge.* Vol. XXVI, art. I. *Researcher upon the Venoms of Poisonous Serpents, by S. W. Mitchell, M. D. and E. T. Reichert, M. D.* Un vol. 179 págs.

cen al grupo de las sustancias proteicas, siendo muy semejantes á los principios que existen normalmente en la sangre de los mamíferos. El método que hemos usado para aislar estos principios debe perfeccionarse, pues el manual operatorio que recomendamos es lento, y por lo mismo puede acarrear la alteracion de alguno de los venenos.

....

Vamos á resumir los resultados obtenidos del estudio del veneno de los *Crotalus:*[1]

1. En cierto sentido es muy semejante á la saliva de otros vertebrados.

2. Los principios activos de este veneno son todos líquidos. Los sólidos que hemos visto en suspension en el veneno, consisten en celdillas epiteliales, algunos pequeños *bastoncitos*, *micrococos*, etc.; éstos, separados del líquido por filtracion y lavados cuidadosamente, son inactivos. Los *micrococos* se encuentran constantemente en la ponzoña no alterada, pero no influyen en su virulencia.

3. Este veneno puede conservarse seco indefinidamente, pues en estas condiciones pierde muy poca de su actividad. De su solucion en glicerina tal vez puede asegurarse lo mismo.

4. Probablemente existen en todos los venenos de serpiente principios que pertenecen á dos clases de las sustancias proteicas: las *globulinas* y las *peptonas*, quienes constituyen sus elementos tóxicos; las primeras pueden estar representadas por uno ó más principios diferentes.

5. Cuando se toma el veneno por las vias digestivas, ya que ha terminado la digestion puede verificarse la absorcion de una cantidad tal de veneno que origine la muerte: esto principalmente cuando se trata de las especies de veneno que contienen una gran cantidad de las peptonas más dialisables. Administrado durante la digestion, activa el veneno, se altera y se hace inofensivo.

6. El permanganato de potasa, el cloruro de fierro bajo la forma de elíxir, ó la tintura de yodo, parecen ser los antídotos locales más eficaces y más enérgicos.

7. Este veneno ejerce un poderoso efecto local sobre los tejidos vivos, y produce alteraciones necróticas con más rapidez que las otras sustancias orgánicas conocidas. Produce edemas, tumores, oscurecimiento de las partes atacadas (por infiltracion de sangre incoagulable), destruccion de los órganos situados bajo los tejidos, putrefaccion de éstos y escaras.

8. Hace incoagulable á la sangre.

9. Puesto en contacto con un tejido vascular de un animal de sangre caliente, origina el que los vasos capilares se alteren y dejen escapar á los corpúsculos sanguíneos que se derraman en los tejidos y salen de las capilares porque las paredes de éstos no pueden resistir á la presion sanguínea normal.

Estas alteraciones no son iguales, sin embargo, á las inflamatorias: en éstas

1. Culebras de cascabel.

los glóbulos blancos son los que principalmente salen de los vasos, y la sangre no deja de ser coagulable; miéntras que en los primeros la sangre *exuda en masa* y se hace casi incoagulable. El acceso del aire (probablemente del oxígeno) parece aminorar los efectos nocivos: exponiendo al aire un fragmento de mesenterio, en la superficie del cual se ha depositado un poco de veneno, no se altera tan pronto como cuando se inyecta al líquido tóxico en una cavidad peritoneal íntegra y cerrada; lo mismo sucede cuando se pone directamente en contacto con la sangre. En esto pueden influir tambien la temperatura y otras condiciones.

Los hechos siguientes bastarán para explicar el mecanismo de las hemorragias:

Hemos encontrado que la presion sanguínea influye poderosamente en el fenómeno; sustituyendo á la sangre por una solucion salina acuosa no hay extravasacion, la sangre parece ser necesaria para que ésta se produzca: constantemente se verifican, por la accion del veneno, perturbaciones ó cambios moleculares en las paredes de los vasos sanguíneos. Hemos demostrado que la presion de la sangre es un importante factor en este caso: casi siempre el derrame tiene lugar primero por los capilares más próximos á los grandes vasos; las hemorragias se verifican cuando dicha presion no puede ser resistida, y nunca se han producido en los vasos que tienen paredes resistentes. Impidiendo la circulacion en un lugar determinado, ligando por ejemplo los vasos del mesenterio, se destruye la presion sanguínea, y las hemorragias son tan ligeras, que no pueden percibirse á la simple vista, aun cuando se usen grandes cantidades de veneno. Finalmente, la naturaleza coloide y blanda de los glóbulos rojos ha de facilitar sin duda la extravasacion.

Siempre que se han observado muchos casos de envenenamiento, se ha visto una variedad de síntomas repentinos é inesperados: éstos son debidos comunmente, como lo ha dicho el Dr. Mitchell, á hemorragias que han tenido lugar en el cerebro, los riñones ó en los tejidos del corazon......

10. Uno de los efectos más notables del veneno es el que se verifica en los glóbulos rojos: éstos sufren modificaciones profundas; por ejemplo, pierden su forma bicóncava, se hacen esféricos y blandos, y se funden unos en otros formando masas irregulares. Esta alteracion de los glóbulos es muy importante y está íntimamente relacionada con las extravasaciones y los fenómenos respiratorios.

11. La accion directa del veneno sobre el sistema nervioso, excepto en lo que se refiere á la parálisis de los centros respiratorios, es de poca importancia.

12. Las alteraciones del pulso son debidas á la accion de dos fuerzas antagonistas: una que tiende á aumentarlo y otra á disminuirlo; la primera depende del aumento de actividad de los centros aceleradores, y la segunda de la accion directa del corazon, pues aislando á éste de aquellos hemos encontrado invariablemente una diminucion de sus latidos.....

13. Las variaciones en la presion arterial son debidas á tres causas: depre-

sion de los centros vaso–motores y del corazon é irritacion, y por lo mismo contraccion de los capilares..... Los resultados que hemos obtenido nos autorizan para asegurar que la notable diminucion de la presion arterial que se observa desde luego, es debida á la depresion de los centros vaso–motores y tambien, en parte, á influencias cardiacas; en seguida se nota que la presion vuelve al estado normal debido esto á la influencia de los capilares; finalmente, se observa una última diminucion de la presion sanguínea originada por la influencia del corazon.....

14. Los movimientos respiratorios aumentan en un principio y despues disminuyen; aquí se manifiestan tambien dos fuerzas antagonistas: una que tiende á acelerar dichos movimientos, y otra que tiende á disminuirlos. La primera tiene por causa una irritacion de la periferia de los nervios vagos, y la segunda una depresion de los centros respiratorios. La intensidad relativa de la accion del veneno influye en que uno ú otro de estos fenómenos predomine.

15. La muerte sobreviene por parálisis de los centros respiratorios y del corazon, hemorragias en la médula, ó aun tal vez por la alteracion que sufren los glóbulos rojos de la sangre y que origina el que éstos no puedan llenar sus importantes funciones. No puede afirmarse, sin embargo, que los centros respiratorios sean los más vulnerables á la accion del veneno, ni que la muerte sea debida á parálisis de éstos.

Se explican perfectamente los efectos antagonistas observados desde que se recuerda que el veneno de las serpientes está formado por dos clases de sustancias tóxicas, cada una de las cuales posee propiedades especiales.

Las globulinas producen reblandecimiento y ennegrecimiento de los tejidos por infiltracion de sangre incoagulable; originan equimosis, hacen á la sangre incoagulable, modifican á los glóbulos rojos y acarrean notables cambios moleculares en las paredes de los capilares; su accion sobre los centros cardiacos aceleradores es más aparente que la de la peptona, ejercen una accion muy marcada sobre los centros vaso–motores y originan la diminucion de presion sanguínea que se observa en un principio, siendo las que causan un mayor abatimiento de la actividad cardiaca; por último, son las globulinas las que obran con más energía sobre los centros respiratorios, quienes llegan á paralizarse bajo su influencia.

Las peptonas producen edemas, destruccion y putrefaccion de los tejidos; influyen poco en la produccion de equimosis y demas efectos causados por las globulinas; tienden á aumentar la presion sanguínea que se eleva por irritacion de los capilares, y son las que dan orígen de un modo principal al aumento de respiraciones.

Los venenos de los *Crotalus* y del *Cobra* difieren en su accion fisiológica porque contienen cantidades distintas de globulinas y peptonas.

Si acaso se llega á encontrar un antídoto eficaz para las mordeduras de serpiente, deberá ser, segun lo que hemos dicho, un verdadero antagonista fisiológico y no químico.

No hemos podido proporcionarnos los venenos de las serpientes de Austra-

lia y de la América del Sur, y por lo mismo podemos asegurar que aún está por hacer el estudio del principio tóxico que hace tan temibles á la "Vipère Fer-de-lance," al gran *Elaps* (Coralilla) de México, y á otras muchas."

(Traducido para *El Estudio* por A. L. H.)

NOTAS CLINICAS.

Tratamiento de las fracturas de la rótula, por M. Lucas-Championnière.

Presenté á la Academia de Medicina (11 de Febrero de 1890) la memoria siguiente, que me parece digna de la atencion de todos los médicos. Sin duda alguna que no hay en esto una práctica algo comun, pero una experiencia bastante larga da una buena idea de los resultados á que se puede llegar. Esta experiencia se extiende cada dia, porque en lugar de 14 casos señalados en la memoria, tengo ahora 16; uno nuevo para fractura reciente, y una operacion particular para una fractura antigua acompañada de arrancamiento del tendon rotuliano. He insertado directamente el fragmento superior de la rótula á la tuberosidad tibial por dos gruesos hilos de plata que forman un verdadero tendon rotuliano artificial (30 de Enero de 1890).

La extrema simplicidad de los hechos, la perfeccion de los resultados, la ausencia de atrofia muscular despues de las fracturas recientes y la reconstitucion de los músculos despues de las antiguas, la supresion de todo dolor y de toda complicacion articular, la inutilidad de los aparatos, la marcha posible despues de tres semanas y muy satisfactoria en tan corto tiempo, hacen de este tratamiento el verdadero método del porvenir en la curacion de las fracturas de la rótula.

Desde la época en que Lister, y su discípulo H. Cameron, llamaron la atencion acerca del partido que se puede sacar de la sutura de la rótula en el tratamiento de las fracturas, se han publicado casos aislados, pero no estudios completos sobre la materia. Esto consiste, sin duda, en que nadie habia tenido á la mano un número de hechos bastante considerable y en un corto tiempo, para estudiar bien el valor del método. Yo traigo ahora catorce casos de sutura practicada con éxito, sin accidentes y con buenos resultados.

Espero me permitirán que desarrolle delante de ustedes las razones que me hacen admitir que el verdadero tratamiento de las fracturas de la rótula, es la abertura amplia é inmediata de la rodilla, acompañada de la sutura de la rótula. Este tratamiento se debe aplicar á todos los individuos en los que un estado caquéctico grave no contra-indique la operacion. Yo me he arrepentido de habérselo rehusado á un anciano, que sin duda lo habria soportado bien, y que ha quedado casi sin firmeza á pesar de un tratamiento muy exacto por los medios ordinarios.

Los 14 casos que presento se dividen así: 4 operaciones para fracturas antiguas, una para refractura despues de una curacion por aparato y 9 para fracturas recientes.

Las operaciones para fracturas recientes, que son las más interesantes, se han hecho entre el primero y el duodécimo dia de la fractura, y todas mis últimas operaciones, lo más rápidamente posible. Dos se han hecho en ménos de veinticuatro horas despues del accidente, y una en ménos de doce. Para lo sucesivo siempre procederé de esta manera. Esto es tanto más importante cuanto que, miéntras que la fractura de la rótula es una de las más dolorosas, con un tratamiento siempre penoso, la incision amplia hace desaparecer todos los dolores y trasforma el tratamiento en un tratamiento sin dolor. Convengo, sin embargo, que el aspecto de la articulacion de la rodilla, que se abre poco tiempo despues de la fractura, no tiene nada de tranquilizador. Los desórdenes articulares y peri–articulares debidos á una fractura de rótula, son considerables. Infiltracion sanguínea adentro y afuera de la articulacion, desgarradura de la cápsula, edema extraordinario de la sinovial, que da á la herida inmensa el aspecto más horrible; pero para el cirujano que está firme en los principios de la cirugía antiséptica, la abertura de estas heridas no tiene inconvenientes, y precisamente este aspecto de la articulacion es el que demuestra la necesidad de intervenir.

Se comprende que quitando todos los coágulos, vaciando la sinovial y desembarazándola de todos los fragmentos de cuerpos extraños que allí existan, se va, en cierta manera á reparar de nuevo esta articulacion y á prevenir todas las complicaciones articulares cuya evolucion seria fatal. Entónces es cuando se concibe por qué son vanas las esperanzas de los cirujanos que se esfuerzan en hacer simplemente la coaptacion de los fragmentos. Nada pueden contra el estado articular, y esta misma coaptacion no es posible en la mayoría de los casos.

De la otra manera, poco tiempo despues del accidente, la articulacion puede limpiarse y repararse.

Pero, hay algo más: el hueso hasta cierto punto se separa inmediatamente. Yo coloco, en efecto, dos hilos gruesos en su sustancia; los bordes de la fractura se ponen en íntimo contacto, y desde luego el triceps crural se encuentra reinsertado. Con efecto, el hueso está sólido, y es una de las vivas satisfacciones para el operador, ver producirse *las contracciones eficaces del triceps crural, y comprobar que no hay ninguna tendencia á esa atrofia muscular* que representa siempre un papel tan grande en las complicaciones de las fracturas de la rótula.

He dicho que las consecuencias de la operacion no eran dolorosas. En efecto, al dia siguiente de la operacion todo dolor desaparece para no volver más á presentarse.

Canalizo con cuidado la periferia de la articulacion, lo que es importante para obtener los efectos ménos dolorosos. Lo he demostrado en grandes heridas articulares. Lo he demostrado tambien para la reseccion de la rodilla

particularmente, en cuya operacion tengo una gran experiencia, habiendo practicado hasta ahora 40 resecciones. No habiendo perdido á ninguno de mis operados, he podido comprobar que las operaciones son tanto ménos dolorosas, cuanto que se amplia más la herida.

Además, la operacion no se acompaña de ninguna inmovilizacion real. Durante ocho dias una canaladura para evitarle al individuo los movimientos dolorosos; y ocho dias más tarde, despues de la primera cura, el miembro libre con su curacion moderadamente apretada. Desde este momento pueden hacerse los movimientos sin inconvenientes para la articulacion.

Pero el punto capital es la rapidez con que se le puede volver al miembro su funcion. Entre veinte y veinticinco dias despues de la operacion, ya se puede permitir la marcha. Uno de mis operados, el de la observacion número 7, ya andaba á los 18 dias. Esto debe entenderse en los primeros ensayos para andar, porque es del interes del paciente no principiar desde luego con movimientos violentos. En lo que concierne á la marcha normal, hay entre los individuos algunas diferencias, pero siempre se sorprende uno de la rapidez con que se establece. He presentado á la Sociedad de Cirugía dos hombres, de los que uno estaba en el cuadragésimo dia, y el otro en el trigésimo quinto, despues de la operacion. Los dos habian subido dos pisos sin ninguna dificultad, y andaban tan bien, que dos dias despues partian para el asilo de Vincennes. No eran individuos excepcionales.

Sin embargo, algunos de estos casos eran particularmente graves. Citarémos el número 9. Un hombre pesadamente cargado cayó de lo alto de un coche de lavandera. Su rótula habia sido literalmente quebrada, puesto que estaba dividida en ocho fragmentos que se reunieron por sutura con especial cuidado. Curó sin dificultad á pesar de un punto de esfacelacion en la piel desgarrada. En el caso número 11 habia un fragmento enteramente desprendido, que quité por completo. La reunion fué muy sólida y se obtuvo rápidamente.

En todos estos casos operados poco despues del accidente, la reunion es evidentemente huesosa: es imposible encontrar un intervalo entre los fragmentos. Se sienten los hilos á traves de la piel; la solidez de la rótula es completa. No se encuentra diferencia entre los dos miembros bajo el punto de vista del desarrollo muscular. Los individuos están firmes y capaces de poder cargar fardos.

La experiencia que tengo de mi caso más antiguo, pues data de 1883, me permite decir que estos resultados tan rápidamente obtenidos, se mantienen perfectamente. Los hilos de plata que coloco (dos) no tienen ninguna tendencia á eliminarse. Tuve ocasion, una vez solamente, de extraer la extremidad de uno de ellos que se habia rompido.

¿Cuál es el tratamiento que puede rivalizar con éste? .... No hay dolores, ni aparatos; inocuidad perfecta; restablecimiento de la marcha despues de tres semanas: marcha perfecta en un intervalo de seis semanas á dos meses. Estos resultados serán tanto más completos, cuanto que la intervencion ha sido más

pronta y más amplia. Es preciso desechar todas las medidas y las tentativas para reducir las incisiones y evitar las aberturas parcimoniosas.

Este es el tipo más perfecto de la invencion. No obstante, á pesar de los malos resultados por los métodos ordinarios, se pueden aun intervenir con éxito. Por lo demas, es preciso saber que entónces la perfeccion del resultado es infinitamente ménos segura. Pero la excelencia del método es tal, que á él se debe recurrir. Yo lo he hecho cinco veces en las circunstancias siguientes: primera vez, en 1883, en un individuo que yo habia cuidado, y que despues de cuatro meses, no tenia reunion, ni podia andar y parado no podia levantar ningun fardo. Reunion perfecta, marcha excelente. El individuo, carretero, habia vuelto á su oficio: lo ví despues andando muy bien.

El segundo era una mujer de 56 años, que *ántes de la operacion*, un año despues de la fractura, estaba incapaz para andar, aunque estaba cuidada muy especialmente con el aparato de Malgaigne. El muslo estaba en un estado de atrofia poco tranquilizador; ningun movimiento de la punta del pié. Despues de la operacion, anda sin dificultad y ha podido entregarse á sus trabajos. Reunion sólida.

Los últimos tres casos son más curiosos todavía. En éstos, la reparacion de los fragmentos no se pudo reducir completamente, á pesar de todos los esfuerzos. Resulta de esto que los fragmentos con los dos hilos de plata forman una *verdadera charnela*. Despues de la reunion que reinsertó el triceps, este músculo fué reconstituido. El miembro obtuvo su potencia. Los operados pueden levantar la punta del pié y llevar el miembro adelante. Estos sugetos, del todo infirmes, uno despues de un año y el otro de trece meses, volvieron á la posesion de sus movimientos, y el trabajo no haria sino hacerles su posesion mejor. No obstante se trata de individuos á quienes casi por todas partes se les habian rehusado las operaciones.

El quinto individuo, en fin, anda, ayudado de esta charnela metálica. Es un hombre que, habiendo curado de una fractura de rótula, volvió con una refractura. Anda sólidamente, se puede decir, con sus hilos por punto de apoyo.

En todos estos enfermos hay de notable que desde que los músculos se han reinsertado, han vuelto las contracciones. Antes de la operacion, ni la electricidad ni el masage daban resultado alguno. Despues, el masage y la electricidad, fácil y rápidamente, han reconstituido músculos que parecian perdidos para siempre. Este es un hecho muy alentador y que yo he observado con frecuencia para otras regiones, con otra especie de cirugía de los huesos, y de que he sacado un gran partido en las operaciones de reparacion huesosa.

Puedo agregar, que despues de la experiencia de estos casos en que he obtenido buenos resultados, á pesar de la imposibilidad de poder reunir los fragmentos, he tomado disposiciones para constituir, mejor aún, esta charnela metálica. En los casos de esta especie, dispondria mis puntos de sutura de tal manera, que las tracciones ejercidas sobre los hilos no puedan nunca tener inconvenientes. Los buenos resultados obtenidos aun sin esta precaucion, me

aseguran fielmente que será fácil lograrlo. (Operacion del 30 de Enero de 1890).

No veo en esto, por lo demas, ninguna animacion para emplear los métodos antiguos, á reserva de hacer operaciones secundarias en casos de malas complicaciones. Estas operaciones secundarias son siempre muy inferiores á las operaciones primitivas; quiero, ante todo, afirmar que la sutura primitiva de la rótula, despues de la amplia abertura de articulacion, es el mejor y más seguro de los métodos de tratamiento de fractura.

Todas estas observaciones diferentes por las épocas y por los detalles de la intervencion, concurren á probar las disposiciones que he desarrollado. Han sido practicadas públicamente desde 1883, época en que se hizo la primera operacion. ......

Pero no deberá olvidarse que para obtener estos resultados es necesario abrir resueltamente la articulacion lo más pronto posible. La articulacion se lavará perfectamente. La antisepsia se practicará con ayuda de medios poderosos. La sutura será sólida y apretada, y hecha con buenos hilos de un grueso calibre. Yo juzgo mejor colocar dos hilos paralelos en lugar de uno, como lo hacia Lister en sus primeras operaciones. Entre los cuidados más importantes, recomiendo el de no inmovilizar la articulacion. Este es un punto capital para tener una articulacion suave, una rodilla que se doble fácilmente y ninguna atrofia muscular.

El paso de los hilos se efectúa fácilmente con un punzon perforado, el único instrumento que empleo.

Con estas precauciones generales, la operacion que preconizo ahora me parece constituir el ideal del tratamiento de una fractura, puesto que una vez hecha la operacion, la continuidad de los huesos se restablece, así como los efectos de la contusion: derrames, tension, dolor, todo acaba prontamente. Las complicaciones lejanas ó inmediatas de la fractura, encuentran igualmente y con rapidez un seguro remedio.—(Traducido para *El Estudio* por Alfredo Ramos).

PRENSA MEDICA.

La tuberculosis y los climas de altitud.

El conocido médico climatologista Dr. Th. Williams ha dado cuenta, en la *Royal Medical and Chirurgical Society*, de 141 tuberculosos observados durante nueve años, y tratados en los Alpes, Montañas Rocallosas y Sud de Africa, dentro de altitudes que varian entre 1,500 y 2,700 metros, resultando: curaciones completas, 41.13 por ciento; alivio notable, 29.78 por ciento; ligera mejoría, 11.34; empeoramiento, 17.00. La mortalidad fué sólo de 13.47 por ciento. Hubo mejoría de los fenómenos locales en 74.82 por ciento, y llegó al 91

por ciento la proporcion de curados y de aliviados en el primer período de la tuberculosis.

Estos datos no despertaron gran entusiasmo, y aun hubo quien, como Pollock y Quain, no tuvo reparo en afirmar que los casos que se curan ó mejoran en Davos, tambien lo hacen notablemente en Lóndres, y que, por tanto, no es un factor atendible la altitud, opinion sin duda exagerada y no poco disonante.

Claro es que no se curan todos los tuberculosos en los climas altos, y el mismo Williams manifiesta bien explícitamente que no debe esperarse buen resultado sino cuando el enfermo no tiene fiebre ni síntomas agudos, y posee la bastante superficie pulmonar para poder respirar en un aire enrarecido, estando muy contra–indicados en los cavernosos de los dos pulmones, aun sin fiebre, catarros, enfisematosos, bronquíticos crónicos con dilatacion, cardiópatas y afectos de los grandes vasos, debilitados por la edad ó cualquiera otra causa, los tísicos de la laringe y los nerviosos eréticos.

En general, cree convienen en el primer período, en los casos de marcha no rápida, en los predispuestos por herencia y en los hemoptoicos, pues mengua la tendencia á las hemorragias.

Williams dice que estos climas obran por la mayor amplitud que sufre la caja toráxica, cuyo perímetro aumenta desde 2 á 10 centímetros, por la hipertrofia del tejido pulmonar sano y por la compresion que en los tubérculos producen los tejidos periféricos aumentados.

Además, como consecuencia de aquella amplitud, es menor el número de pulsaciones é inspiraciones; por otra parte, mejoran los fenómenos locales, si es que no cesan, crece el peso, y las fuerzas y el color de la piel es mucho más sano.

El Dr. C. Denison (*British med. Journal*, 20 de Setiembre de 1888), que ejerce en Denver, capital del Colorado (Estados Unidos Norte–Americanos), punto muy favorable para los tuberculosos, entiende que esto es así por la sequedad, frescura ó frialdad, rarefaccion del aire por la radiacion solar y por cierta variabilidad térmica y eléctrica.

De todos estos elementos el que conceptúa más importante es la sequedad, y luego el estado de baja temperatura que tonifica al individuo y evita la propagacion de los gérmenes. En estas condiciones, el enfermo, al llegar, respira más frecuente y profundamente, y una vez aclimatado, con ménos frecuencia y mayor profundidad. Siendo más fácil la expansion pulmonar, la circulacion de este órgano es mucho más fácil, con lo que se impiden las congestiones y hasta cierto punto las hemorragias.

Opina Denison que los climas altos parece gozan de cierta inmunidad para la tuberculosis, como efecto de los varios factores que los constituyen, citando que de 195 tuberculosos muertos en Denver sólo 5 eran del Colorado, inmunidad que es mucho mayor en despoblado y en las alturas grandes. En el Colorado los límites extremos de la climatoterapia oscila entre 500 y 3,000 metros en el Sud.

Para él son contra-indicaciones: la estacion más fria del año, que aumenta el efecto de la altitud; la edad avanzada, que hace difícil la aclimatacion; el eretismo nervioso, que agrava el estímulo y excitabilidad producidos por el medio cósmico, y como estados morbosos: las lesiones valvulares, un extenso enfisema, el pneumo y el hidrotórax, las hemoptisis, la pulmonía, la fiebre, las lesiones laríngeas y las pulmonares, si son estas extensas. Las mujeres, por ser más excitables, se aclimatan peor que los hombres.

Se ve, pues, cierta conformidad entre uno y otro trabajo; pero no olvidemos que cada tuberculoso es *un* tuberculoso, y necesita estudio detallado de todas sus condiciones (Jumon. *La France med.*).—*Rodríguez Méndez.*

El dengue, por el profesor Proust,
Inspector general de los servicios sanitarios de Paris.[1]

(Trad. por D. Gabriel Oliver y Mulet.)

El dengue, *fiebre roja*, *dandy feber*, etc., originario probablemente de las zonas tórridas, tiene ahora tendencia á propagarse á las regiones templadas. En tanto es así, que este pasado verano, despues de haberse observado en Chipre, Rodas, Siria y las islas del archipiélago griego, se presentó en Smirna, y atravesando las fronteras de Europa, se desarrolló en Constantinopla, Salónica y Aténas. Para M. Brun, la nueva etapa recorrida por el dengüe es una de las últimas que lo separan de nuestras fronteras.

En las diversas epidemias que han reinado en la parte oriental del Mediterráneo, la enfermedad se ha desarrollado sin distincion de sexo ni edad, invadiendo aun en algunos casos, dos y tres veces un mismo individuo con intervalo de algunos dias. En Jaffa, toda la poblacion, sin excepcion, afirma que estuvo atacada. En Smirna de 200,000 habitantes 150,000 tuvieron la enfermedad.

La altura, que pasaba por una barrera infranqueable para el dengue, no ha detenido la epidemia este año, pues se le ha visto reinar á 1,200 y 1,500 metros sobre el nivel del mar.

Es sabido además que en el Indostan, en 1872, se contaban los enfermos por millones. En el Cairo las nueve décimas de la poblacion estuvieron atacadas. En Constantinopla, la enfermedad fué, al parecer, importada por los fugitivos de Smirna. Las recidivas han sido muy frecuentes.

El descenso de temperatura observado á fines de Octubre, léjos de disminuir la intensidad de las manifestaciones morbosas ha determinado cierta agravacion en las complicaciones.

En resúmen, en 1889, el dengue ha invadido ciertamente muchos millones de habitantes en un espacio de más de diez grados de extension.

M. Brun dice que al reves del cólera, el dengue reina con frecuencia de una manera definitiva en los países que ha visitado ya por primera vez.

1 *Gaz. des Hop.*

Así, en Beyrouth se ha desarrollado 14 veces desde que apareció por primera vez en el año de 1861.

M. Brun cree, además, que la enfermedad no continúa su marcha invasora en el Norte y el Oeste. Lo que justifica este temor es, por una parte la violencia de su invasion en Europa, en donde ha conservado las mismas manifestaciones que en Siria, donde de golpe atacó un número considerable de individuos, prueba cierta que su virulencia no ha sido atenuada por un clima relativamente templado; y, por otra parte, la facilidad de las comunicaciones y de las vias de trasporte; como son precisamente la falta de grandes vias de comunicacion, y la dificultad de los viajes las causas que han permitido al dengue permanecer tan largo tiempo confinado al litoral fenicio.

¿Cuáles son los síntomas de esta enfermedad?

El principio es algunas veces característico. El enfermo está en cierta manera inmóvil, en la posicion que tenia en el momento del ataque. Martialis cita el caso de un individuo que imitaba la marcha de un enfermo atacado del dengue, y contrajo la enfermedad en el momento mismo de su pantomima.

Segun las observaciones hechas en Smirna por los Dres. Stamatíades y Leoni, el cuadro sintomatológico habitual es el siguiente:

Principio brusco, en plena salud, iniciado por un escalofrío y cefalalgia frontal muy intensa, localizada algunas veces al fondo de la órbita. Aliento muy fétido; lengua cubierta de una capa saburral blanquizca. Inapetencia completa. Dolores articulares y musculares muy vivos, sobre todo en los miembros inferiores. Ansiedad precordial. La temperatura sube rápidamente á 39, 40 y 41 grados centígrados. El pulso da de 100 á 130 pulsaciones. Orinas normales, constipacion. Normales el hígado, el bazo, y el pecho; tos seca en algunos casos. Integridad intelectual.

La fiebre dura generalmente 48 horas; hay sudores profusos y de un olor *sui generis.*

Con el descenso término, que es ya brusco, ya gradual, aparece una erupcion escarlatiniforme ó sarampioniforme, algunas veces pustulosa, que dura uno ó dos dias, que puede recidivar despues de una remision de dos á cuatro dias. Esta erupcion aparece generalmente en la cara; pero no es tan constante como los otros síntomas ya enumerados. Con su aparicion coincide una picazon intolerable miéntras que los dolores desaparecen poco á poco. Esta erupcion termina por una descamacion furfurácea casi imperceptible.

La convalecencia es ordinariamente de diez dias durante los que el enfermo está generalmente muy postrado, hasta el punto que parece que acaba de salir de una enfermedad grave.

Algunas veces, hay epistaxis, y en las mujeres metroragias. Ninguna defuncion ha sido registrada hasta el dia imputable al dengue.

En Beyrouth M. Brun ha observado la frecuencia de las epistaxis y la existencia de dolores toráxicos, en los músculos elevadores de los párpados.

Por este cuadro de síntomas, se ve que el dengue tiene caracteres tan marcados que es imposible confundirlo con otra enfermedad.

M. Brun no recuerda haber visto un solo caso de dengue en una casa sin que los demas habitantes de la misma no hayan sido atacados al mismo tiempo, ó sucesivamente, con intervalos muy cortos.

El dengue es manifiestamente una enfermedad contagiosa. En efecto:

1º En todas partes ha sido el resultado de una importacion.

2º Su propagacion no se efectúa por la proximidad de las localidades sino en razon directa de la facilidad de las comunicaciones.

3º En todas las partes que ha aparecido ha empezado por atacar exclusivamente un barrio extendiéndose progresivamente sin interrupcion ni discontinuidad.

4º En ciertas poblaciones, como Alep, la importacion pudo comprobarse. La enfermedad fué importada por un individuo que salió de Alexandrete en plena erupcion del dengue. El dengue se declaró seguidamente en Alep en la casa en que esta persona se hospedó, despues en la de la lavandera encargada de lavar la ropa sucia. Despues la enfermedad se desparramó progresivamente por toda la ciudad.

La posibilidad de la propagacion del dengue á los animales, aunque admitida por ciertos autores, necesita nuevas observaciones.

Ningun experimento de inoculacion ha sido intentado en el hombre. Un ensayo de inoculacion practicado en el mono por Voderman, dió un resultado negativo, pero si esta única inoculacion no dió resultado, la observacion de las epidemias y el estudio de los hechos clínicos establecen, como hemos visto, esta trasmision de una manera evidente.

Bajo el punto de vista de su distribucion geográfica, el dengue, como casi todas las grandes epidemias, tiene por cuna la zona inter-tropical. En esta zona ocupa en el estado esporádico ó endemo-epidémico dos focos principales, uno en América, y el otro en las costas bañadas por el Océano Indico y el Mar Rojo. En América fué observado en 1780 en Filadelfia por Rush, que lo describió con el nombre de *fiebre nerviosa remitente* y con el de *fiebre con quebrantamiento de los huesos.*

No debo terminar sin consagrar algun espacio á la epidemia que actualmente reina en Paris, y á propósito de la cual la palabra dengue ha sido pronunciada por algunos médicos.

Es innegable, que en favor de esta opinion, pueden hacer constar la postracion del principio, el aspecto purpúreo de la cara, la erupcion que aparece en cierto número de casos, el aspecto rubicundo de la garganta, los dolores reumatoides, etc. Se puede añadir además que el dengue es una enfermedad proteiforme—la historia de las diversas epidemias lo prueba—y que puede muy bien ser esta enfermedad la que reina en Paris, aunque no revista las mismas formas que en los trópicos y aun en las márgenes del Mediterráneo. En apoyo de esta opinion puede decirse que el clima templado y el frio imprimen á la enfermedad una modalidad diferente, y atenúa sus manifestaciones y su duracion.

Estas hipótesis son tanto más permitidas porque nunca el dengue ha sido

observado en las condiciones de latitud y temperatura nuestras. El dengue no ha pasado hasta aquí los 45° de latitud Norte y los 21° de latitud Sur; ha coexistido siempre con el calor y la humedad extremas; pero en los países cálidos es una enfermedad del estío ó del otoño.

Pero por otra parte, contra la hipótesis que supone que tenemos el dengue debo decir:

1º Hasta la fecha, cuando una epidemia invade un país por primera vez es notable por la gravedad. Prueba las epidemias del cólera que cada vez han sido más benignas.

2º En la epidemia actual, no se observa el estado saburral de la lengua, señalado como constante en el dengue.

3º Tampoco se observa el dolor especial en las rodillas, que imprime á la manera de andar un sello tan característico que los árabes le han dado el nombre de Abon–Recab (padre de las rodillas).

4º Nunca se han observado en el dengue las localizaciones en el aparato respiratorio que se han observado en la epidemia actual en cierto número de enfermos.

5º No se han señalado todavía haberse presentado ni los sudores fétidos, ni la descamacion, ni las picazones intolerables que acompañan siempre al dengue.

6º Por último se han citado cierto número de epidemias de *grippe* ó *influenza* notables como ésta por la poca importancia de sus manifestaciones catarrales y por la existencia de erupciones polimorfas, semejantes á las que se notan actualmente en cierto número de enfermos.

En resúmen, la epidemia de *influenza* que reina en Paris, no presenta todos los caracteres clásicos de la grippe ordinaria, pero tampoco presenta el cuadro de fenómenos del dengue clásico. No se podrá emitir opinion hasta el fin de la epidemia y cuando se hayan podido comparar las formas observadas en las diferentes ciudades atacadas (San Petersburgo, Berlin, Viena, Lóndres, Roma, Copenhague, Madrid, Paris, etc.)

No podemos ménos de reconocer que las dos enfermedades tienen muchos puntos de semejanza que son particularmente susceptibles de la misma extension, que tienen casi la misma manifestacion morbosa. Estas analogías son tan pronunciadas, que ciertos epidemiólogos, en cuyo campo no milito, entre otros M. Colin, creen que el dengue es la influenza de los países cálidos, que tiene su orígen y su límite en la zona intertropical, como tiene el suyo la grippe en las regiones circumpolares.

Sea lo que fuere, lo que podemos hoy dia afirmar, es, que la epidemia de Paris es la misma que la de las otras ciudades citadas; que esta epidemia es notable por la poca duracion de los accidentes á que da lugar é igualmente por su benignidad.

Este es el punto importante y tranquilizador sobre el que están de acuerdo todos los observadores y sobre el que debemos insistir para terminar.—[*Revista Balear.*]

Tratamiento de la influenza segun sus diversas formas, por el Dr. Henri Huchard, médico del hospital Bichat (Paris).

En todas las epidemias de grippe—y las hay fatales—uno de los principales caracteres clínicos de la enfermedad es la *adinamia* nerviosa. Es contra ella que deben dirigirse todos los esfuerzos de la terapéutica, y por esto debe prescribirse desde el primer momento, preparaciones de quina, bebidas alcohólicas, la pocion de Todd, la pocion cordial. Cuando la postracion de fuerzas es acentuada, y en los casos graves, las inyecciones de cafeina y éter están indicadas.

La quinina debe darse durante la mayor parte del tiempo en esta enfermedad, en razon de su tipo febril francamente remitente. En este caso, para calmar las exacerbaciones febriles vesperales, se prescribe de golpe, por la mañana, una buena dósis de quinina; por ejemplo, 0.50 centígramos, ó 1 gramo de sulfato ó bromhidrato de quinina. Si la fiebre no baja sensiblemente, hay que agregar á la dósis de la mañana, un gramo de antipirina, por la noche.

Cuando se quiere prescribir la quinina, no á título de febrífugo, sino como medicamento *tónico*, hay que recetar pequeñas dósis, á menudo repetidas,—lo cual demuestra una vez más que, en un medicamento hay varios medicamentos, y que se puede modificar la accion de un remedio, variando su modo de administracion.

He aquí la fórmula que se puede emplear:

Sulfato de quinina..... 2 gramos.
Para 20 sellos.

A tomar 4 por dia, con cuatro horas de intervalo.

Cuando la grippe afecta la forma *nevrálgica* ó *reumatoide*, y que se manifiesta por dolores múltiples y diversos, se puede recurrir á la *antipirina*, á la que debe adicionarse el bicarbonato de soda para asegurar la tolerancia gástrica:

Antipirina.............. 10 gramos.
Bicarbonato de soda. 5 „
En 10 sellos.

Un sello 2 ó 3 veces por dia, con cuatro horas de intervalo, en un poco de agua azucarada. (La antipirina puede ser tomada en la comida, ó ántes ó despues.)

Se puede reemplazar la antipirina por la *fenacetina* (0.50 centígramos en sellos, dos ó tres veces por dia, ó bien el *salol*, y que me ha dado un buen resultado, con arreglo á esta fórmula:

Salol.................... 5 gramos.
Para 10 sellos, 5 al dia.

La grippe afecta más á menudo la forma *bronco-pulmonar*, y en algunos casos es muy grave. Es así que en la epidemia de 1886, las pulmonías gripales tuvieron un carácter adinámico muy señalado. Entónces deben administrarse

los tónicos, y hay que alimentar á los enfermos principalmente con leche, que asegura y aumenta la diuresis, y que facilita la eliminacion de los materiales de desasimilacion en exceso en el organismo.

El alcohol, la leche, las ventosas secas y la quinina, administrados como tónicos, pueden bastar en los casos ordinarios; jamas debe olvidarse que el tratamiento general tiene la mayor importancia contra esas pulmonías gripales, que, más que cualquiera otra, merecen el nombre de *enfermedades generales localizadas.* Esta es la razon por la cual deben ser proscritos los vejigatorios, porque son inútiles contra la lesion local y dañosos para el estado general.

Pero otras indicaciones se imponen. Las tendencias adinámicas de la enfermedad impiden ordinariamente el empleo de las emisiones sanguíneas. Sin embargo, á veces la dispnea adquiere proporciones alarmantes con lesiones en apariencia poco extensas, y Graves ha ligado estos accidentes á una especie de "parálisis pulmonar." En este caso se puede recurrir á la estricnina á la dósis de 2 á 3 gránulos de 1 milígramo por dia.

En la grippe *gastro-intestinal*, hay que emplear purgantes ligeros (aceite de castor, calomelano, limonada purgante), y cuando los vomitivos ó los expectorantes están indicados, no emplear jamás el tártaro estibiado, sino la ipeca, que no tiene la accion adinamizante del primero de éstos.

En fin, no hay que olvidar la antisepsia intestinal con las preparaciones de salicilato de bismuto ó de magnesia, naftol, yodoformo, etc.—[*Anales del Círculo Médico Argentino.*]

NOTICIAS.

RECTIFICACION.—En nuestro número pasado publicamos un artículo en que se daban á conocer algunas experiencias hechas en el Instituto para investigar la accion que tiene la morfina sobre los animales de sangre fria. El autor de dicho artículo es el Sr. Dr. Fernando Altamirano, quien trascribió algunos apuntamientos del jóven farmacéutico D. Alfonso L. Herrera. Por una equivocacion apareció al fin la firma de este último señor, quien caballerosamente nos encarga que hagamos esta rectificacion.

A NUESTROS LECTORES.—Con el presente número termina el tomo II de *El Estudio.* Al inaugurar nuestros trabajos para el tomo III, tendrémos el gusto de organizar un cuadro de redaccion en el que figuren los profesores del Instituto nuevamente nombrados. Con este contingente de labores efectivas nos prometemos mejorar mucho las condiciones de esta publicacion, pudiendo ofrecer á nuestros benévolos lectores, buen número de trabajos originales. En nuestro próximo programa nos explicarémos ampliamente acerca de este punto; entretanto damos las gracias á nuestros suscritores por su favor constante.—*Secundido E. Sosa.*

ÍNDICE DEL FOLLETIN.

EDICION DE "EL ESTUDIO"

FRAGMENTOS

DE

PSIQUIATRÍA ÓPTICA

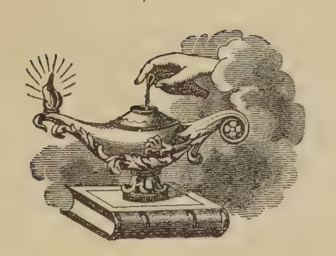
POR

RAFAEL SERRANO

(TÉSIS INAUGURAL)

FACULTAD DE MEDICINA DE PUEBLA

1884



MÉXICO

OFICINA TIP. DE LA SECRETARÍA DE FOMENTO,

Calle de San Andrés, núm. 15.

1890

FRAGMENTOS DE PSIQUIATRIA OPTICA.

Las relaciones anatómicas y funcionales entre la corteza del cerebro y la retina, han de llegar á establecer en el oftalmoscopio una de las bases del diagnóstico de la enajenacion mental, y harán de la cerebroscopia de Bouchut[1] uno de los más importantes auxiliares de la psiquiatría. El conocimiento completo de esas relaciones entraña la solucion de un nuevo problema: la armonía entre la luz y la razon. Su estudio exige el concurso de todas las ciencias exactas y racionales, porque abarca en una sola síntesis los pricipios de la medicina y de la psicología, de la naturaleza y del espíritu.

Profundizar esa ley secreta, que es el enigma, seria una audacia; abordarlo es una necesidad, porque ahí, donde los obstáculos parecen insuperables, ahí es donde debe multiplicarse la fuerza y acumularse el material. La escasez de resultados inmediatos está reclamando mayor número de observadores ante una afeccion que es al mismo tiempo la más temible para el individuo y para la sociedad; la más llena de dificultades; la que inspira más respeto; la más digna de compasion, y segun Erasmo,[2] la más comun entre los hombres: la locura.

La influencia que los agentes físicos puedan tener en la etiología y en el tratamiento, así como los recursos que puedan prestar al diagnóstico de las frenopatías, es de un gran porvenir. Las modificaciones que imprimen al encéfalo el sonido, el calor, la electricidad, el magnetismo y la luz, ofrecen al frenópata un campo inmenso y rigurosamente científico. Por desgracia los pocos trabajos emprendidos en este sentido carecen de sistema, y la falta de unidad en las tendencias las ha esterilizado en parte.

El programa de estas páginas se limita á las relaciones entre la luz y la fuerza nerviosa considerada bajo el punto de vista psíquico, para demostrar que las leyes fundamentales de la óptica aplicadas al sistema nervioso, explican en gran parte la patogenia de la enajenacion mental.

I

La ley más general de la óptica y de la neurología es la ley de la vibracion ondulatoria. Supriméndola, desaparece en un momento la mejor explicacion que pueda darse de los fenómenos luminosos y de los fenómenos neuro-psíquicos. La *neurilidad* de Vulpian[3] es en último análisis la vibracion de la sustancia nerviosa, como la luz es la

1. Bouchut. Ophtalmoscopie et Cerebroscopie. Paris, 1880.
2. Erasmo. Elogio de la locura. Trad. Esp., Madrid, 1756.
3. Vulpian. Phisiologie du Sistème nerveux. Paris, 1866, pág. 12.

vibracion del éter. Hay un fenómeno, la vision, en que unas vibraciones se trasforman en otras. El movimiento rítmico que en el éter es luz, al pasar á los bastoncillos de Jacob es impresion; al pasar á los tálamos ópticos es sensacion, y al llegar á la capa cortical es percepcion; la luz se trasforma en cerebracion. Isaac Newton,[1] despues de haber aplicado al estudio de la luz las ideas atomísticas de Lucrecio, de donde resultó la teoría llamada de las emisiones, se propone la cuestion de si los rayos luminosos al excitar la retina originan vibraciones que, trasmitidas por el nervio óptico, produzcan en el cerebro el sentido de la vista.

El ilustre físico que con sus descubrimientos enriqueció más la óptica que la fisiología, fundó aquella ciencia sobre la hipótesis de las emisiones, combatida desde entónces por Huygens,[2] sepultada más tarde por Cauchy y Briot;[3] fué sin embargo el primero que concibió la idea de fundar la fisiología del cerebro en el principio de las vibraciones.

Hartley[4] supo aprovechar el pensamiento de Newton, y lo desarrolló con amplitud. En su época la idea de los *fluidos nerviosos* dominaba en la fisiología, y él formó contra las escuelas reinantes un sistema cuyo punto de partida era la vibracion ondulatoria. La sensacion simple, hecho fundamental de la psicología sensualista, es una vibracion simple; la sensacion complexa, hecho fundamental del asociacionismo inglés del presente siglo, es la asociacion de las vibraciones simples. Afeccion, idea, movimiento, todos los procesos psíquicos y fisiológicos se explican perfectamente por las vibraciones. La reproducion, la memoria de las vibraciones, se hace bajo una forma todavía más elemental: la *vibraciúncula ó miniatura de vibracion*, que en la psicología de Hartley, se llama *imágen ó idea simple.* La asociacion de todas estas ideas simples supone la asociacion de las vibraciúnculas que forma la idea complexa. Las sensaciones y las ideas determinan los movimientos que Hartley divide en automáticos y voluntarios; los primeros resultan de la sensacion, y los segundos de la idea. El movimiento automático corresponde á la vibracion motriz simple, y el movimiento voluntario á las vibraciones motrices asociadas. Hartley no ha visto las vibraciones, como Young y Fresnel jamas vieron las ondulaciones del éter; pero su doctrina, á pesar de los errores consiguientes al entusiasmo de una novedad científica, ha sido desde entónces la única que pueda dar una explicacion á los experimentos del laboratorio y á las observaciones de la clínica mental.

Georges Lewes[5] estableció la unidad de estructura y de funcion del sistema nervioso. La multiplicidad aparente de funciones en el sistema nervioso depende nada más de los diferentes órganos á que se aplica; si es un músculo, el nervio determina la tonicidad; si es una glándula, la secrecion; si es el encéfalo, la conciencia. Su unidad de estructura es la célula de donde se deriva la fibra; su unidad funcional es la vibracion. Las

1. Annon radii luminis incidendo in fundun oculi excitant vibraciones quasdam in tunica retina; quæ quidem vibraciones, propagatæ inde per solidas nervorum opticorum fibras in cerebrum usque sensum ibi videndi excitent? Nam quandoquidem corpora densa conservan calorem suum diutius; & ut quodque corpus densisimum est, ita calorem suum diutissime conservat; utique vibraciones partium suarum natura sunt durabili; adeoque propagari possunt in longinqua usque spatia per solidas materiæ uniformis ac densæ fibras, ad trasmitendos in cerebrum videlicet motus sensum omnium organis impresos......... Annon fieri potest, ut harmonia & discordia colorum, oriatur á propagacionibus vibracionum propagatorum per nervorum opticorum fibras in cerebrum; similiter ac harmonia & discordia sonorum oritur é proporcionibus vibracionum æris? Sunt enim alli colores, si juxta se invicem positi simul inspiciuntur oculis grati, ut auri indici; alli auten minus grati.........

Newton. Principia Opticæ. 1779, p. 235.

2. Echegaray. Teorías modernas de la Física. Madrid, 1873, p. 78.

3. Briot. Théorie matématique de la lumière. Paris, 1842.

4. Ribot. Psichologie anglaise contemporaine. Paris, 1875, p. 50.

5. Lewes. Problèmes de la vie et de l'esprit. Paris, 1875, t. I, p. 109.

confederaciones celulares constituyen los centros nerviosos, ganglios, médula, cerebro que tienen por objeto, en su respectiva escala, agrupar las vibraciones. La asociacion de los primeros grupos en otros mayores, determina los procesos neuro-psíquicos desde el más sencillo, la impresion, hasta el más complicado, la razon. "La conciencia es la masa de las *ondas estacionarias* formadas por las ondas individuales de las vibraciones nerviosas," dice Lewes. A pesar de la severa crítica que hizo de la doctrina de Hartley, considerándola como inútil para explicar los fenómenos mentales, él ha sido realmente uno de sus principales propagadores, pues que ha sabido asimilársela para exponer la unidad anatómica y fisiológica del sistema nervioso.

E. Darwin[1] ha sustituido á la vibracion el *movimiento sensorial* con lo cual nada se aventaja, porque ese movimiento debe ser rítmico, elemental, y por lo mismo una vibracion (tremor).

Ch. Richet[2] ha consagrado dos extensas lecciones en la Facultad de Paris, en 1881, para desarrollar todos los datos principales sobre la ley de la vibracion ondulatoria aplicada á la fisiología del sistema nervioso. Estando medida por Helmholtz la velocidad de las sensaciones en las fibras centrípetas, y como la velocidad supone un movimiento, no cabe duda sobre la existencia de ese movimiento. La presencia de un *fluido* que trasmita el movimiento, como lo suponia Boerhave, ni ha sido demostrada, ni es útil para la explicacion de multitud de fenómenos: es más lógico suponer que ese movimiento pertenece á la misma sustancia nerviosa.

Las principales teorías sobre la vibracion pueden reducirse á tres: una explica el movimiento vibratorio por reacciones químicas sucesivas; la otra por el desprendimiento de la electricidad, y la última hace de la vibracion una fuerza independiente de las demas fuerzas físicas conocidas. Las reacciones químicas son formuladas por los partidarios de la teoría química, conforme á este tipo:

Reposo: H0 H0 H0 H0
Actividad: H 0H 0H 0H

Richet cree que estas reacciones no podrán propagarse con una velocidad de 30 metros por segundo, que es la velocidad de la actividad nerviosa. Los partidarios de la electricidad, como orígen de la vibracion nerviosa, suponen que la variacion negativa de una célula desarrolla la variacion negativa de la célula inmediata, ésta la siguiente, y así las demas. Esta hipótesis sustituye la irritacion eléctrica á la irritacion nerviosa; cada célula seria el disco de una pila voltaica, y cada centro nervioso una batería. La doctrina de Richet, que hace de la fuerza nerviosa una fuerza distinta de las otras, tiene la ventaja de no prejuzgar la cuestion y en último resultado confesar nuestra ignorancia en el asunto.

Maudsley[3] dice: "Todo pensamiento va necesariamente acompañado de un cambio correlativo de la materia gris del cerebro; no puede producirse sin ese cambio, y una vez producida la modificacion no puede dejar de manifestarse. La modificacion consiste en un movimiento cualquiera que el estado actual de nuestros conocimientos no nos permite precisar y que cada uno es libre de concebir á su manera; pero que probablemente ofrece cierta analogía con las combinaciones múltiples é infinitas de las vibraciones sonoras en la música." Debemos prevenir un error. Si el Dr. Maudsley busca en las vibraciones sonoras una comparacion que haga más fácil de comprender la actividad norviosa, entónces su pensamiento no carece de exactitud. Pero si pretende dar-

1. Ribot. op. cit., p. 361.
2. Ch. Richet. Phisiologie des muscles et des nerfs. Paris, 1882, p. 553.
3. Maudsley. Fisiología del espíritu. Madrid, 1880, p. 80.

le el rigor científico que debe tener; si en lugar de una simple comparacion quiere aplicar una ley, entónces no se puede transigir. Las vibraciones del aire que producen el sonido, son longitudinales; en tanto que las vibraciones nerviosas son trasversales, como las vibraciones etéreas de la luz. Aquí tiene aplicacion el principio de la óptica y no el de la acústica. Todas las fuerzas materiales pueden trasformarse unas en otras, lo que demuestra su unidad; pero para que el sonido se trasforme en luz, las vibraciones que en el aire eran longitudinales, en el éter deben hacerse trasversales, y estas mismas vibraciones, al pasar á la sustancia nerviosa, deben conservar su direccion trasversal. Para convencerse de esto último basta recordar un principio de física que hace trasversales las vibraciones de todas las sustancias sólidas, y no hay razon para suponer que la sustancia nerviosa fuera la excepcion. En virtud de este principio, Tyndall[1] ha dicho que las propiedades del éter son más bien las de un cuerpo sólido que las de un cuerpo aeriforme, porque entre otras propiedades, tiene de comun con los sólidos la direccion trasversal de sus vibraciones.

El éter es eminentemente elástico, y la sustancia nerviosa posee una gran elasticidad; el movimiento del líquido céfalo-raquídeo y la pulsacion arterial, trasmiten respectivamente sus oscilaciones á toda la masa del encéfalo, lo que no podria verificarse sin la suma elasticidad de éste. Recuerdo á un sifilítico que tuvo en la glavela una goma que le perforó el cráneo; por mucho tiempo pudieron observarse los movimientos del cerebro revestido de las meninges, hasta que el tegido cicatricial lo cubrió. Recuerdo tambien á un individuo que recibió sobre la eminencia frontal izquierda una herida con instrumento contundente, que hundió el hueso en un diámetro de 2 centímetros. Cuando se extrajo el fragmento óseo y se regularizaron con la rugina los bordes de la herida, se veian con toda claridad los movimientos de los hemisferios; bastaba oprimir ligeramente el abdómen, esperar un suspiro, un sollozo, el hipo, el vómito, una contraccion tetaniforme del tronco, un esfuerzo del diafragma, que acelerando la respiracion tuviera eco en la circulacion cerebral y en la oscilacion del líquido aracnoideo, para observar al mismo tiempo una pulsacion del cerebro que tendia á formar hernia al través del agujero. Lo mismo se observa en las cabezas trepanadas. En los casos en que la dura-madre ha sido interesada dejando á descubierto las circunvoluciones, no se necesita más que el eretismo producido por la diástole arterial para ver la vibracion en masa del encéfalo. Estos fenómenos demuestran de un modo perentorio la elasticidad considerable de la materia nerviosa.

El alcohol tiene la propiedad de aumentar dicha elasticidad, y por consiguiente las vibraciones. Cuando un nervio se conserva en el alcohol, se retrae, y si entónces se tira de sus extremidades, recobrará su longitud primitiva y aun se alargará mucho más de lo que da de sí al estado normal; se hace más elástico; lo que no sucede en los nervios conservados en la solucion acuosa de ácido crómico ó pícrico, por ejemplo. Esta propiedad ha sugerido á Guislain y á Dagonet[2] la idea de atribuir la manía frenética del alcoholismo á las convulsiones de los hemisferios cerebrales, es decir, á las vibraciones macroscópicas del encéfalo. No se diga que tales accesos son debidos á la hiperemia, porque aunque ésta se produce en este caso, las corrientes circulatorias están bajo la dependencia de la inervacion. Segun Guislain, el delirio alcohólico seria debido al mismo mecanismo que el temblor alcohólico: la elasticidad y por consiguiente la vibracion exageradas en la fibra nerviosa, producen por propagacion el sacudimiento rítmico de la fibra muscular; la elasticidad y la vibracion exageradas en la corteza gris, de-

1. J. Tyndall. Lecciones sobre la luz. Madrid, 1875, p. 95.
2. Dagonet. Maladies mentales. Paris, 1876, p. 131.

terminan la sobreactividad mental, esa especie de temblor psíquico, *tremor*, que acertadamente se llama *delirium tremens.*

No es una objecion séria el hecho de que este delirio estalle generalmente en el momente en que se suprimen las bebidas espirituosas; porque esto pasa cuando una influencia de distinto género, enfermedad, traumatismo, impresion moral, etc., añaden una excitacion súbita á la excitacion lenta del alcoholismo crónico; hay entónces otros factores que con el alcohol determinan el delirio. Por otra parte, se pueden citar ejemplos de delirio alcohólico aparecido en el curso mismo de la embriaguez consuetudinaria, y conozco algunos casos en que despues de una abstinencia prolongada y tranquila, estalla el acceso de delirio al ingerir una nueva cantidad de alcohol. La historia de J....., cuyos pormenores referiré adelante, se divide en dos períodos de un año, una lipemanía y una manía agudas, separadas por el corto intervalo de dos dias en que la enferma pasó del hospital á su casa y se embriagó. Aquí no se trata de un *delirium tremens;* pero se trata de un delirio expansivo, maniaco, que apareció en una mujer alcohólica, y por el uso del alcohol despues de mucho tiempo de abstinencia. Su forma furiosa, por mucho tiempo sostenida, se comprende fácilmente: el agente tóxico vino á excitar un cerebro enfermo, aumentando su poder vibratorio que se prolonga hasta hoy en virtud de la inercia.

El Sr. A....., de una posicion social acomodada, de no escasa inteligencia, fué jugador y alcohólico. Durante un largo período de su vida, su pasion por el juego le obligaba frecuentemente á pasar varios dias y noches seguidos en completo insomnio y entre las variadas conmociones del azar, sin más alimento que el alcohol y el café. Al regocijo de una ganancia sucedia el abatimiento de una pérdida y el *cognac.* La duda, la ambicion, los lances, los proyectos, etc., completaban el ciclo para volver á comenzar. Tuvo un hijo idiota que murió en la infancia. En uno de tantos golpes de fortuna, estalló un delirio furioso que fué seguido de una manía tranquila con marcadas tendencias á convertirse en delirio parcial, delirio religioso. Comenzó la convalecencia y pasó al lado de su familia para terminarla. Pero en el mismo dia de su salida del manicomio, tomó una fuerte dósis de alcohol; en la noche apareció el delirio furioso y al dia siguiente fué preciso que volviera al establecimiento. Pasado el acceso, que le duro varios dias, se fué trasformando en delirio religioso que aún conserva, con alguna incoherencia relativa al objeto mismo de ese delirio, dejándole expedito el uso de la mayor parte de sus facultades mentales.

Como éstos podria citar otros ejemplos para demostrar que el delirio alcohólico furioso, el *delirium tremens*, no es debido precisamente á la supresion del agente tóxico como generalmente se cree, sino á la accion combinada del alcohol con otras causas que varian segun los casos.

Hemos visto que el alcohol desarrolla la cerebracion aumentando la elasticidad de los elementos nerviosos al mismo tiempo que aumenta su retraccion. Llega un momento en que esa retraccion constituye un obstáculo serio á la circulacion cerebral y entónces aparece el edema, la elasticidad se nulifica, la vibracion se extingue y las facultades mentales degeneran en lipemanía ó demencia. La lipemanía y la demencia son en la psiquiatría lo que la penumbra ó la oscuridad en la óptica. La lipemanía está constituida por la diminucion de las vibraciones; la demencia por la inmovilidad parcial de los elementos nerviosos; la inmovilidad completa no es compatible con la vida.

En todas las autopsias de lipemanía y de demencia alcohólicas que he podido hacer, he encontrado el edema del cerebro. Referiré un solo caso.

E..... despues de un ataque de *delirium tremens*, fué conducido al asilo de enajenados en un estado de depresion completa. Su enflaquecimiento y palidez generales le

daban un aspecto cadavérico; se podria decir que el tejido adiposo habia desaparecido enteramente bajo aquella piel, y que los tejidos nervioso y muscular degeneraban en grasa para servir de combustible al alcohol, cuyo depósito sobraba para consumir aquel y otros organismos semejantes. Sus movimientos eran convulsivos, su marcha vacilante; al andar tropezaba consigo mismo; sus mucosas decoloradas; sus labios y su lengua, participando del temblor general, entorpecian su expresion hasta hacerla poco inteligible; pero no obstante, nunca dejaba de estar balbutiendo las inconexas palabras de su delirio. En éste dominaba la incoherencia y la depresion; estando sus órganos de los sentidos imposibilitados para ponerlo en relacion con el mundo exterior, dejaban su pensamiento en una completa abstraccion, parecia que el interrogatorio no se dirigia á él, sus respuestas no correspondian á las preguntas. No tardaron en aparecer los edemas de los miembros y murió. Autopsia: la aracnoides de la convexidad estaba lechosa, los espacios aracnoideos estaban llenos del líquido seroso que en corta cantidad tambien se encontraba en los ventrículos; el tejido nervioso participaba de la infiltracion. Vacuidad de las arterias y éxtasis venoso considerable.

Siempre que las facultades mentales degeneran sin otra causa que el alcoholismo crónico, se puede diagnosticar el edema del cerebro. La razon es obvia; cuando se oprime con la pulpa del dedo una region edematizada, los tejidos conservan la impresion por el desalojamiento del líquido y por falta de elasticidad no pueden recobrar su forma primitiva, miéntras no afluya nueva cantidad de líquido. Esta falta de elasticidad en la sustancia nerviosa deja inmóviles los elementos, no vibran y las funciones psíquicas quedan reducidas á la demencia obedeciendo á la misma ley óptica que el éter. La oscuridad es la quietud del éter; la demencia es la quietud de la célula cerebral.

II

Cuando concuerdan y se acumulan dos ondas vibratorias que caminan en sentido opuesto, se refuerzan mutuamente y el último resultado es un aumento de vibracion. Pero cuando se sobreponen de tal manera que la cima de una coincide con el seno de la otra, entónces se nulifican sus efectos. Si son dos ondas líquidas, inmovilizan la superficie; si son caloríferas, producen el descenso de temperatura; si son sonoras, el silencio; si son luminosas, la sombra; si son nerviosas, el reposo. Tal es la interferencia. Los experimentos de Fresnel sobre los espejos planos explicaron la interferencia de la luz; los experimentos de Bernard[1] sobre los ganglios cervicales dieron á conocer la interferencia nerviosa. Entre estos fenómenos, los más importantes tanto para la fisiología y patología generales, como para la fisiología y patología del cerebro, son los relativos al gran simpático. La excitacion de unas fibras produce la constriccion vascular y la excitacion de otras fibras la destruye; una excitacion nulifica la otra; la fuerza nerviosa nulifica la fuerza nerviosa. Este fenómeno es puramente mecánico; está sujeto á la misma ley física que produce la sombra de los cuerpos opacos. Si la teoría de las ondas luminosas fuera cierta, objetaba Newton, la luz se propagaria tras de los cuerpos opacos y destruiria la sombra. Esta propagacion se verifica realmente; pero la desigualdad de las ondas superpuestas, en vez de destruir la sombra, destruye la luz por interferencia. Otro tanto pasa en el sistema nervioso. La hipótesis de Brown-Séquard sobre los centros dinamógenos é inhibitores no contradice, sino más bien confirma la doctrina de Bernard. Nadie se atreve á suponer que la excitacion de un centro inhibitor desarrolle en los nervios de su dependencia reacciones químicas diferentes de las que se

1 Bernard. Phisiologie générale. 1872. p. 254.

producen por la excitacion del centro dinamógeno. Así, pues, la influencia del primero sobre el segundo es puramente mecánica, consiste en la depresion de las ondas, ya sea que se verifique en las mismas fibras nerviosas, ya sea que resulte de la propagacion de la onda nerviosa á la fibra muscular lisa.

$$L+L=O$$
$$F+F=O$$

L representa la luz, y F la fuerza nerviosa.

Conforme á este principio, Küs y Duval[1] han combatido la division que Moleschott hizo de las pasiones en excitantes y paralíticas, segun que producen la anemia ó la hiperemia; porque una misma pasion como la cólera puede sucesivamente aumentar la actividad circulatoria que se manifiesta por la coloracion roja de la cara y disminuirla determinando la palidez. La cólera en su primer y segundo grados obra como excitante; pero estas dos excitaciones se destruyen por interferencia.

En virtud de esta ley física se da uno cuenta del papel que las emociones desempeñan en la etiología y en la curacion de diversos estados frenopáticos. Las circunstancias en que dicha ley es aplicable nos son desconocidas en su mayor parte. En muchos hombres las emociones pasan sin dejar ninguna alteracion patológica en el cerebro y con frecuencia observamos que léjos de ser útiles á las psicosis, las agravan. Aquí es donde deben tenerse en consideracion las aptitudes individuales.

Pertenece á Despine[2] el siguiente caso:

"Un enajenado estando en su casa, por accidente se precipitó de un lugar muy alto; los que lo ven acuden gritando: ¡se mata el loco! pero el enajenado se levanta sin heridas graves, diciendo: "no tan loco como vdes. creen." Habia recobrado súbitamente la razon que no volvió á perder." Por fortuna he sido testigo de una de estas raras curaciones: en 1883 un alcohólico ingresó al Hospital General, manifestando en su temblor fibrilar generalizado, su locuacidad rápida que dejaba incompletos períodos y frases, el desórden de sus ideas ambiciosas, el timbre áspero de su voz, su fácies y su agitacion, el tipo del *delirium tremens.* Los narcóticos que se le administraron á su llegada no impidieron que el insomnio fuera completo; pasó la noche sentado como un ídolo azteca haciendo en alta voz el balance de sus miles de pesos. A las siete de la mañana del dia siguiente ni cambiaba de postura, ni su excitacion daba señales de modificarse; pero súbitamente se levanta, se lanza á la puerta y desde el corredor da un salto hasta el jardin; quedó tendido unos instantes sin moverse y sin quejarse; se le condujo á su cama y despues de una exploracion minuciosa en que no se le encontró ni la más ligera entorsis, se informó tranquilamente de cuanto habia pasado, y desde aquel momento no volvió á delirar. Teniendo adolorido el tronco por la contusion, permaneció dos dias más en el Hospital, al cabo de los cuales salió enteramente sano. Esquirol[3] refiere la observacion de un jóven que fué atacado de una enajenacion mental á consecuencia del destierro de su amigo el general Moreau; el enfermo comenzó creyéndose con la mision de vengar el insulto hecho á la Francia en la persona de su general, más tarde se creyó perseguido por él y desde entónces se apoderó del enajenado un odio acérrimo á su amigo. "El amigo, objeto de tantas cóleras, dice Esquirol, se presenta á su vista; aunque es acogido con injurias y amenazas, esto no le impide arrojarse á los brazos del enfermo; quedan abrazados durante algunos minutos; las lágrimas corren, el enfer-

1 Küs. Duval. Phisiologie. 1879. p. 282.
2 Despine. De la Folie. Paris. 1875. p. 846.
3 Esquirol. Enfermedades mentales. Madrid. 1854.

mo se levanta pálido, abrumado, no pudiendo tenerse en pié, y vuelto á la razon que desde entónces no ha padecido alteracion ninguna." Despine y Esquirol atribuyen á la *emocion* el éxito favorable en sus respectivas observaciones, y creo que no puede explicarse de otro modo la curacion observada por nosotros. El alcohol produce un eretismo cerebral y la emocion produce el mismo fenómeno; en uno y en otro caso el eretismo determina la sobreactividad dinámica de las células cerebrales; y sin embargo, en los ejemplos citados, el dinamismo cede y la calma es la resultante de las dos excitaciones explosivas: interferencia nerviosa.

Estos hechos me dispensan de combatir detenidamente la opinion de Magnan y de Legrand-du-Saulle, quienes desconocen la influencia que tienen las grandes impresiones en la curacion de la locura. A esta influencia benéfica debe tambien atribuirse el éxito feliz en el tratamiento de Leuret. Este mentalista, como todos saben, aconsejaba la intimidacion arreglada á indicaciones fijas, fuera de las cuales produciria resultados desastrosos. A la suma prudencia con que este recurso médico se maneja entre nosotros, es debido el que no se conozca en nuestros asilos un caso de curacion bajo la influencia exclusiva del tratamiento de Leuret; pero sí podemos apreciar su accion sobre algunos paroxismos de manía y aun sobre síntomas aislados en otras formas de psicosis. Las solas amenazas de ducha, regadera, camisa de fuerza, aislamiento, etc., constituyen algunas veces medios aún más eficaces que la morfina misma. El mecanismo de la intimidacion no es otro que el de las impresiones emocionales; todas ellas obran por intermedio del simpático; todas son excitantes de los vaso-motores, á pesar de la division de Moleschott; y los conflictos que provocan entre sí, en lugar de aumentar pueden disminuir las vibraciones.

Hay casos de interferencia producida por los agentes terapéuticos. Observé un caso en que la hiperemia aguda del encéfalo sostuvo el cóma durante quince dias, con convulsiones epileptiformes remitentes que se conservaban siempre en el miembro inferior del lado izquierdo, propagándose en los paroxismos al miembro superior del mismo lado, en seguida á los del lado opuesto y despues á los músculos de la cara; desviacion de la cabeza al lado izquierdo; respiracion de Cheine Stokes, hipo, enfriamiento de las extremidades, elevacion de la temperatura en la cabeza, abolicion de los reflejos provocados, hipersecrecion sudoral, pulso radial filiforme, evacuacion involuntaria de la orina, inyeccion conjuntival, parálisis del íris, al exámen oftalmoscópico congestion viva de la retina. El Sr. Dr. Francisco Marin le aplicó: refrigeracion constante á la cabeza, calomel en la lengua; bromuro de potasio y opio por el recto; despues inyecciones de ergotina de Dusart, sanguijuelas en las apófisis mastoides, más tarde colodion cantaridal en la nuca. Al cabo de dos semanas el enfermo comenzó á balbutir algunas palabras; lenta pero sucesivamente fueron desapareciendo los síntomas ántes mencionados, conservando su hemiplegia izquierda é ideas delirantes de persecucion. Este enfermo ha padecido varios ataques semejantes, con accesos impulsivos en los intermedios. Es indudable que todos los agentes terapéuticos empleados en este caso, han tenido un papel activo en el restablecimiento de la circulacion cerebral á su estado fisiológico. Pero debemos señalar especialmente la accion de la ergotina y del frio; ambos han obrado sobre el gran simpático; al excitarlo han desarrollado en los vaso-constrictores ondas vibratorias que encontrándose con las ondas de los vaso-dilatadores se han neutralizado. En estos fenómenos está basado el uso de la ergotina, recomendado por Luys para el tratamiento de las alucinaciones.

La interferencia que es la consecuencia precisa de las ondulaciones, es una de las leyes ópticas de la psiquiatría.

III

Desde la simple contraccion de la Medusa cuando un rayo de luz atraviesa el agua, hasta los complicados fenómenos de la asociacion de las ideas, todas las funciones del sistema nervioso obedecen al principio óptico de la radiacion. Los cuerpos luminosos tienen la propiedad de comunicar al éter el movimiento vibratorio de sus átomos; la punta incandescente de un hilo de magnesio pone en vibracion una masa considerable de éter. De la misma manera la excitacion de la extremidad nerviosa puede comunicarse á todo el sistema nervioso, y por su intermedio á todo el organismo. Pflüger suponia que la radiacion solamente se verifica de la periferial al centro; pero Caryade ha demostrado tambien que se verifica en todas direcciones, lo mismo que la radiacion solar.

La disposicion anatómica de todo el sistema nervioso favorece su poder radiante. La célula nerviosa tiene un número de prolongamientos proporcional á su importancia fisiológica. Varias células anastomosadas y agrupadas, forman en la corteza cerebral los *nidos* de Betz, que desempeñan el papel de focos irradiantes. El conjunto de los haces de fibras que de los cuerpos opto-estriados se extienden á la capa cortical, ha recibido con justicia el nombre de corona *radiante.* Por último, la distribucion de los nervios en todo el organismo, partiendo de los centros para diseminarse en la periferia, es eminentemente apta para favorecer la radiacion.

La fisiología y la clínica confirman á todas horas los datos anatómicos. En las ranas envenenadas por la stricnina, basta tocar la piel con la punta de una aguja para producir al instante convulsiones intensas y generalizadas. Los autores hablan de un individuo que habiendo recibido en la mano una herida que cicatrizó dejando un fragmento de vidrio entre los tejidos, sufrió por mucho tiempo ataques epilépticos; éstos desaparecieron cuando se extrajo el cuerpo extraño que estaba comprimiendo seguramente alguna extremidad nerviosa, desde donde irradiaban las excitaciones á la masa total del organismo.

He conocido á un enfermo de parálisis agitante á quien bastaba tocar con la punta de un baston el dedo grueso del pié para desarrollar ó exagerar las convulsiones en todo el cuerpo. Tenemos actualmente en el asilo de enajenados á un paralítico general, en el que la percusion de los tendones de un miembro, propaga la epilepsía espinal al otro lado. Una gota de agua que resbale inesperadamente sobre la piel del dorso en un individuo impresionable, produce una excitacion en todos los nervios medulares. He visto á una hemicoreica en la que, comprimiendo el ovario con la mano, se producian á voluntad las convulsiones. Todos estos fenómenos y otros muchos semejantes que se observan con frecuencia, son fenómenos de irradiacion. A ellos deben referirse las simpatías de Hunter[1] y otros autores. La palabra simpatía nada explica, y las frenopatías llamadas simpáticas son alteraciones mentales que dependen de la radiacion; la aplicacion de este principio á la psiquiatría, debe ilustrar la patogenia de un gran número de psicosis, como todas aquellas que están subordinadas á la influencia de los órganos genésicos: en el hombre las psicosis debidas á las pérdidas seminales, y en la mujer, las locuras de la preñez, del parto, del puerperio, de la lactancia, etc.; más dos observaciones de Baillarger,[2] que él llama "locuras del destete."

Las irradiaciones del plexo ovárico imprimen una direccion particular al desarrollo somático é intelectual á las pasiones y al carácter femeninos. "Esas irradiaciones, dice

1. J. Hunter. Œuvres compl. trad. par Reichelot. t. II, p. 340.
2. Baillarger. Notas á la obra de Griesinger. Traité de maladies mentales. Paris, 1865, p. 244.

Marcé,[1] adquieren pronto una importancia de primer órden en ciertos estados que sin ser precisamente enfermos, tampoco constituyen una salud perfecta: como la época de la primera menstruacion, la edad crítica, la dismenorrea, la amenorrea." No todas las vesanias que coinciden con las alteraciones genésicas dependen de ellas; á este respecto el mentalista ántes citado fijó con claridad el diagnóstico diferencial.

La Sra. C.... de Morelia, no tiene antecedentes hereditarios de enajenacion. Desde su pubertad presentó excentricidades notables de carácter, exaltacion de las ideas religiosas, instabilidad de sus designios, desarrollo de la voluntad imperativa, impresionabilidad extrema, nevralgías frontales frecuentes. Despues de su matrimonio pasó á Puebla, adonde sus primeros partos fueron felices; no lo fué tanto el último, que se verificó hace ocho años. En los primeros meses de la preñez comenzaron á acentuarse los rasgos más prominentes de su carácter, que, como hemos dicho, desde el primer flujo catamenial apareció excéntrico. Lenta, pero progresivamente, fueron manifestándose el insomnio, las ideas fijas, la falta de criterio en la apreciacion de los hechos más vulgares, excitacion nerviosa y algo de incoherencia. La manía quedó confirmada en los últimos meses de la preñez, y parecia haber seguido un desarrollo paralelo á la evolucion del huevo. El parto y el puerperio agravaron la manía, deteniéndose desde entónces la marcha de la enajenacion en la forma que hasta hoy conserva, porque las modificaciones que ha sufrido durante los siete años siguientes han sido pocas y de una importancia secundaria. Ningun parto se ha verificado en ese tiempo. Actualmente la Sra. C. cree que ha cambiado de sexo, le disgusta que la llamen por su verdadero nombre y no por uno de varon que ella se ha puesto; esto no impide que conserve su traje y sus ocupaciones de mujer; cuando está tranquila se aplica el género femenino en adjetivos y artículos; cuando se agita, entónces usa el género masculino. Respecto de sus hijos, á quienes muestra siempre un cariño maternal, suele decir en sus momentos de excitacion que no le pertenecen. El delirio religioso es el dominante; cuando la agitacion llega á su máximum, dice que es Jesucristo, San José ó el anciano Tobías; perdona, excomulga, condena y evoca á los espíritus malignos y á los santos del Antiguo Testamento; hay alguna incoherencia en sus ideas, no solamente respecto de su delirio sino en general. Los insomnios y las nevralgías son constantes.

En esta señora no hay antecedentes hereditarios de enajenacion; tampoco los hay de alcoholismo, ni de sífilis, ni de histeria, ni de epilepsía, ni de causa moral á que pueda atribuirse esta psicosis. El modo con que se ha iniciado, las circunstancias en que apareció y la marcha que ha seguido, todo conduce á creer que debe atribuirse á la influencia del aparato genital; y si ésta no fué la única causa, porque nunca la enajenacion puede atribuirse á una sola causa, por lo ménos ella fué la principal; hay aquí una manía crónica de forma religiosa y de orígen simpático segun la clasificacion de Morel, ó manía por radiacion. La influencia que el ovario y el útero tienen sobre las funciones de todo el organismo, y especialmente sobre la corteza del cerebro en la mujer, ha sido consagrada por el viejo aforismo: *Mulier est quod est propter uterum.* La trasmision de las excitaciones del plexo ovárico á los centros nerviosos, produciendo la exaltacion ó el desórden de las facultades psíquicas, es un fenómeno de radiacion.

Entre los fenómenos de radiacion hay uno de importancia capital, es la asociacion. Varias impresiones se asocian en una sensacion, varias imágenes en una idea; las ideas en la comparacion, en el juicio, en el raciocinio y en todas las formas del conocimiento; las sensaciones y las ideas en las pasiones; los movimientos automáticos en el acto voluntario; sensaciones, conocimientos y voliciones se asocian en el estado de salud y de

1. Marcé, Traité de la folie des femmes enceintes. Paris, 1858, p. 19.

responsabilidad. Todos estos fenómenos necesitan para asociarse de la radiacion. Veo un objeto, atiendo á él y extiendo el brazo para tomarlo: la vision, la atencion y el movimiento, no podrian asociarse si las excitaciones producidas en la corteza del pliegue curvo, adonde Ferrier[1] ha localizado la percepcion visual, no pudieran irradiar á los repliegues de la primera y de la segunda circunvolucion frontales, adonde el mismo fisiologista ha localizado la atencion y á la parte média de la circunvolucion frontal ascendente, adonde Charcot localiza el movimiento del miembro superior del lado opuesto. Oigo un ruido y vuelvo la cabeza hácia el lugar de donde partió; la percepcion auditiva y el movimiento de rotacion de la cabeza, verificado á consecuencia de esa percepcion, necesitan, para asociarse, que las ondulaciones producidas en la mitad anterior de la primera circunvolucion temporal, adonde Carville ha localizado la percepcion auditiva, puedan irradiar hasta la parte posterior de la primera circunvolucion frontal, adonde Ferrier ha localizado el movimiento de rotacion del cuello y de la cabeza. Todos estos actos son reflejos; pero la radiacion constituye una ley constante de los reflejos. Así como la radiacion luminosa varia con el foco incandescente, con los cuerpos alumbrados, segun que son opacos ó traslúcidos, y con los medios exteriores, así tambien la radiacion nerviosa varia en cada individuo y en cada circunstancia, porque depende de las diversas influencias exteriores á que está sometida y principalmente de la libertad del espíritu. Si la observacion y la experiencia desmintieran alguna vez las localizaciones admitidas hasta hoy, ellas serian sustituidas por otras, sin que esto afectara en lo más mínimo al principio general de la radiacion.

La incoherencia, que es un síntoma tan frecuente en las frenopatías, depende de trastornos en la radiacion nerviosa.

La Sra. O.... atacada de demencia hereditaria, pasa muchas horas seguidas en el lugar en que se le coloca; á veces hablando consigo misma, pero casi siempre en silencio, se deja conducir á todas partes sin poner obstáculo; su espíritu es incapaz de pasiones y de raciocinios; sin fuerza para reflexionar, apénas da señales del instinto de conservacion. Cuando se le habla contesta al acaso en voz baja, apénas inteligible, murmurando frases que no tienen conexion de ninguna clase; no podria decirse si la depresion de sus facultades mentales es superior á la incoherencia de sus ideas. No obstante, se conserva en su expresion algun órden gramatical, aunque falta por completo el ideológico; observa en las construcciones la reglas de la sintaxis, hasta donde puede esperarse de quien ha aprendido su idioma únicamente por el uso; pero fuera de la conexion gramatical no hay otra en sus palabras; expresa ideas que no tienen hilacion, que no están ordenadas. Se podria decir que en sus palabras hay yuxtaposicion, pero no asociacion de ideas. Esto depende del aislamiento, de la verdadera autonomía de los elementos ó grupos de elementos de la corteza gris. Si las fibras de Meynert realmente están destinadas á la asociacion, como lo supone este histologista, en la enferma de que hablamos esas fibras deben estar en su mayor parte atrofiadas ó degeneradas, pues tal parece que en su cerebro las ondulaciones se extinguen allí mismo, donde se lleva la excitacion; y no tienen la amplitud suficiente para irradiar de un lóbulo á otro, de una circunvolucion á otra.

La radiacion puede trasmitir las excitaciones no solamente á los diferentes órganos de un individuo sino á individuos diferentes. La agitacion del maniaco frenético se trasmite fácilmente á todos los maniacos del asilo, si no se le secuestra; no se necesita que el furioso ataque ó incomode de un modo directo á los tranquilos, basta que éstos sean testigos de los actos de aquel, que oigan sus gritos, que vean el desórden de sus movi-

1. E. Gavoy. Morphologie du cerveau. Alger, p. 28.

mientos para que tambien participen del acceso. La histeria es la neurosis más apta para trasmitirse por la radiacion que los antiguos llamaban simpatía; no es raro ver á dos ó tres histéricas, como las hemos visto, caer sucesivamente atacadas de convulsiones sin más motivo que la vista de las mismas convulsiones en otra histérica. Las epidemias de theomanía, de demonolathría, zoamthropía, lycanthropía, descritas por Calmeil, la epidemia de los *shakers* ó temblorosos, que estalló hace diez años en Lymington historiada por el Dr. Despine,[1] la epidemia alucinadora de los bordes del Rihn, estudiada por el mismo autor[2] la epidemia espírita de los Estados Unidos, estudiada por Litré, y una multitud de epidemias morales que seria largo enumerar, y cuyos pormenores se encuentran en los tratados clásicos con el nombre de *contagio moral ó contagio nervioso*, son en realidad casos especiales de la radiacion nerviosa. No podemos detenernos en la discusion de este punto, pero debemos observar que la propagacion de estos diversos estados frenopáticos ha sido precedida de la propagacion de las sensaciones por los órganos de los sentidos como órganos de la vida de relacion. En los animales inferiores cuyos órganos de los sentidos faltan ó son rudimentarios, la radiacion se verifica por las mismas fibras nerviosas que á manera de un plexo se extiende de unos individuos á otros. Tal es el sistema nervioso colonial de los Briozoarios, descrito por Vulpian[3] y Muller; en estos animales la excitacion de un individuo irradia á toda la colonia ó falso polípero.

IV

El estudio comparativo de las facultades reflectivas del espíritu, de los actos reflejos y de los reflejos cerebrales de Laycock, merece la denominacion de *catóptrica neurológica* que tiene la ventaja de agrupar todos los fenómenos psico-físicos que obedecen á la ley de la reflexion.

Para que la reflexion óptica se verifique, se necesitan: un rayo normal, un punto ó superficie reflejante y un rayo reflejado. Villis fué el primero en aplicar este principio á los fenómenos nerviosos que pasan entre el nervio centrípeto, una célula ó grupo de células y un nervio centrífugo. Maudsley[4] ha criticado esta aplicacion porque, segun dice, la reflexion óptica consiste en el cambio que la superficie reflejante imprime á la direccion del rayo luminoso; en tanto que la célula no solamente cambia la direccion de la fuerza nerviosa trasmitiéndola del nervio sensitivo al nervio motor, sino que además la elabora, la hace objeto de un trabajo especial, cuyo resultado es una trasformacion. Contra la opinion de Maudsley debemos decir que en su crítica solamente recordó la *reflexion total* de la luz, pero es necesario advertir que no todos los fenómenos catóptricos se verifican de la misma manera, sino que varian segun la naturaleza del rayo normal y segun la clase de superficie reflejante. En el sistema nervioso tambien hay casos de reflexion total, como algunos de los reflejos que se producen en las ranas decapitadas en que no toma parte la conciencia. Pero así como algunas superficies no reflejan totalmente el rayo luminoso, sino que lo *descomponen*, así tambien las células pueden descomponer la fuerza nerviosa ántes de reflejarla, segun verémos más adelante.

Los organismos elementales de la escala zoológica tienen el poder de cambiar la excitacion en contraccion por medio del reflejo, es decir, son irritables. La irritabilidad sigue la ley universal de la division del trabajo, y los primeros elementos en que esta division

1. Despine. op. cit. p. 761.
2. Id. p. 767.
3. Vulpian. op. cit. p. 745.
4. Maudsley. op. cit. p. 145.

se establece con claridad son las células neuro-musculares, en que la parte nerviosa es excitable, la parte muscular es contráctil y el núcleo es el agente de trasformacion. En los organismos superiores la excitabilidad, aunque puede manifestarse en todos y cada uno de los elementos histológicos, se manifiesta de preferencia en órganos completos dedicados especialmente á ella: son los órganos de los sentidos. La propiedad de reaccionar á la excitacion, la contractilidad, se encuentra de una manera especial en el sistema muscular liso ó estriado. Por último, la propiedad de trasformar la excitacion en contraccion, reside con predileccion en los centros nerviosos. En una palabra: excitacion, trasformacion y reaccion, constituyen la irritacion. De aquí resulta que la irritacion misma es un reflejo, y como la irritacion es una ley biológica, la reflexion es tambien una de las leyes primordiales de la vida, y los reflejos no son puramente medulares, como lo sostienen aún algunos fisiologistas, sino que entran en el mecanismo de las operaciones cerebrales.

No andaba tan desacertado Broussais cuando en su "Tratado sobre la irritacion y la locura"[1] reconocia en aquella el punto de partida de ésta. Pero ménos feliz en la aplicacion de la doctrina que en la doctrina misma, cayó en el descrédito del que solamente hubiera podido salir si en su tiempo se hubieran conocido todos los descubrimientos acumulados por la fisiología en el presente siglo. Uno de los principios más importantes de Broussais, era este: en la locura no intervienen elementos ni agentes distintos de los elementos y agentes fisiológicos; en la patología mental, como en toda la patología, se cumplen fielmente las leyes fisiológicas.

Las operaciones psíquicas, tanto en la locura como en la razon, obedecen á la ley de la reflexion. "Las acciones más elevadas del espíritu, dice Bain,[2] tienen esencialmente el mismo carácter que las acciones reflejas, solamente se distinguen en que son más complicadas." Esta complicacion depende del mayor número de elementos que entran en juego; en el reflejo más sencillo intervienen tres elementos nerviosos, y aun uno solo, como la célula neuro-muscular ántes citada; en las altas operaciones de la conciencia podrán entrar á la vez los mil doscientos millones de células que, segun el cálculo de algunos, se distribuyen en la superficie del cerebro, más las fibras correspondientes. En el primer caso hay un solo punto reflejante; en el segundo hay muchos puntos que reunidos forman una vasta superficie. La multiplicacion de los puntos reflejantes para aumentar la intensidad del rayo reflejado, se observa en la fisiología del sistema nervioso como en la óptica.

El aumento de actividad mental en algunas psícosis depende de la convergencia de la fuerza nerviosa. "Parece, segun la expresion de Nodier, que los rayos tan divergentes y esparcidos de la inteligencia enferma, se reunen en un haz, como los del sol por medio de la lente, y prestan entónces á los discursos del pobre enajenado tanto brillo que se puede dudar si alguna vez ha sido tan sabio, tan claro y tan persuasivo en el entero goce de su razon." Este fenómeno se observa ménos en la locura que en el mismo estado de razon, porque en él interviene la atencion que se encuentra casi siempre alterada en los enajenados. La convergencia de todas las facultades intelectuales en un solo punto es la reflexion por antonomasia, el poder más elevado del espíritu, la más alta expresion de la conciencia, segun Janet la *atencion interna* y aun la razon, considerada como facultad de comprender.

La reflexion, reaccion del espíritu sobre sí mismo, aplicacion del conocimiento á los propios afectos, á las propias ideas y á los propios actos, está más ó ménos alterada en

1. Broussais. Tratado sobre la irritacion y la locura. 1801, p. 2.
2. Bain. L'Esprit et le Corps. cap. 5.

la locura. Los melancólicos, que están al parecer siempre ocupados de sí mismos, y los hipocondriacos, que concentran todas sus fuerzas en su individuo, ofrecen el ejemplo de una reflexion engañadora, exagerada, pero mal dirigida. Es seguramente la facultad que más padece en ellos. Las locuras en que se conserva la reflexion, han sido descritas por Falret[1] y otros, bajo la denominacion de "locuras con conciencia," denominacion que debemos desechar porque traduce un error respecto de la génesis de la locura, ó por lo ménos da lugar al equívoco.

La conciencia, en su acepcion más lata, no se pierde en ninguna forma de enajenacion mental; la reflexion se altera en la mayor parte de las frenopatías, pero la conciencia solamente puede perderse con el coma. Aun en aquellos casos, como la locura moral, en que padece directamente la conciencia moral; queda íntegra la conciencia personal, el modo de ser de las facultades, la condicion universal é indispensable de todas las operaciones psíquicas (Hamilton). Ese modo de ser es la condicion indispensable de las facultades; P. Janet[2] cree, con razon, que las facultades son la conciencia trasformada; ellas suponen siempre la conciencia, ya sea al estado fisiológico ó al estado patológico. La conciencia del loco está enferma pero no ausente; decir que el loco no tiene conciencia es lo mismo que llamar ciego á un présbita ó á un miope. Las formas descritas por Falret con el nombre de *locura con conciencia*, tienen de característico el ejercicio normal de la reflexion que en las otras locuras tiende á alterarse más y más, hasta desaparecer por completo en la demencia bastante avanzada y en el idiotismo de cuarto grado.

La aplicacion de la ley de los reflejos á la conciencia, no disminuye en lo más mínimo su espontaneidad. El gran número de puntos reflejantes y la complicacion de su mecanismo, sostienen la espontaneidad de la conciencia. Esta proposicion parece contradictoria á primera vista, pero es fácil demostrarla. La responsabilidad de los actos, el libre arbitrio, la espontaneidad de la conciencia, se sostienen por la armonía y el equilibrio de las facultades; cuando el equilibrio se rompe, el individuo está loco y es irresponsable porque no es libre, obra fatalmente. Ahora bien, uno de los caracteres de la locura es la simplificacion de los actos; á medida que se avanza en la escala de las frenopatías desde la locura razonante hasta el idiotismo de cuarto grado, y en un mismo enajenado, desde los prodromos por cambio de carácter hasta el último límite de la demencia en que termina, avanzando en esa escala, decimos, se va notando la simplificacion de los reflejos. El hombre va descendiendo paulatinamente desde el uso pleno de su libertad en el estado de salud, hasta el automatismo completo, vecino de la muerte. Lo primero que se altera ó se pierde es la reflexion, el más complicado de los reflejos, y á medida que progresa la locura tiende más y más el automatismo, es decir, á la menor dósis de espontaneidad, ó sea á los reflejos más elementales. El elemento sarcódico, por ejemplo, no puede dejar de contraerse cuando se le irrita: su reflejo es fatal, determinado únicamente por la causa externa. A esto conduce la pérdida de la espontaneidad por la locura, los reflejos llegan á simplificarse hasta el extremo de que bajo el punto de vista psicológico, la última expresion del idiotismo linda con la zona limítrofe del reino vegetal: el microcéfalo es un sarcodio.

Conocí á una enferma de periencefalitis difusa que conservó el delirio ambicioso hasta el dia de su muerte; en ella he podido observar una importante trasformacion de las ideas. Sus ideas dominantes tuvieron un carácter instintivo en el primero y en el segundo períodos de la enfermedad, automático en el tercero y cuarto. Al principio las

1. Ritti. art. Folie avec conscience. Dict. encyclop. des Sciences medic. de Dechambre.
2. Janet. Filosofía. 1882, p. 113.

ambiciones producian en ella una agitacion tumultuosa; más tarde coexistieron con una apatía completa; al principio las contrariedades la excitaban, despues nada era capaz de alterar su indiferencia; al principio sentia impulsos de vencer los obstáculos, despues ni se ocupó de resistirlos. Estuvo melancólica en el último período, y era de notarse que en medio de la depresion física y moral á que llegó, sus ideas de grandeza se mezclaron indistintamente con su delirio lipemaniaco. Esas ideas, que al principio revelaban una pasion, despues se convirtieron en instinto, y al fin degeneraron en hábito. Postrada constantemente en su lecho, hundida la cabeza bajo las almohadas, rehusaba con frecuencia toda clase de alimentos. Siempre contestaba el interrogatorio y manifestaba algunas veces cierta animacion en sus respuestas. Sentia su enfermedad, anunciaba su fin próximo, pedia remedios para curarse, confesaba su estado deplorable; pero sin olvidar el carácter sacerdotal y demas dignidades eclesiásticas de que se creia investida, así como las riquezas y el mando que creia poseer. A un cuadro tan acabado de miseria, siempre oponia el contraste de su grandeza imaginaria. Estos datos bastan para comprender que esas ideas de grandeza no eran puestas en juego por pasion de ninguna clase en el último período de la enfermedad, y que llegaron á tener el mismo carácter automático de un reflejo elemental.

Otro enfermo de periencefalitis, durante el segundo período creia tener una fuerza muscular prodigiosa; llegó al último período, y la parálisis se generalizó ántes que apareciera la hipocondría. Durante algun tiempo nuestro enfermo continuó diciendo que tenia una fuerza atlética; pero nunca trataba de justificar su aserto porque á ello se oponia el estado inerme y débil de sus miembros, solicitaba un ayudante para caminar y se apoyaba en la pared ó en los objetos inmediatos. Al fin este enfermo ha sido invadido por la hipocondría y ha perdido el sentimiento de la fuerza.

No seria difícil citar otros ejemplos de juicios falsos que emiten los enfermos sin que ellos mismos procuren encontrar una razon ó un móvil para explicarlos, como lo hacen los maniacos razonadores y los megalomaniacos, por ejemplo. Esas ideas tienen un orígen automático que las distingue de otras falsas ideas que nacen de la reflexion, aunque esta reflexion no sea fisiológica. Esta tendencia que hay en la enajenacion mental para convertir en automáticas las operaciones espontáneas del cerebro, está demostrando que esa espontaneidad no es un argumento en contra de su mecanismo reflejo.

La reflexion, concentracion de la actividad sobre sí mismo, es un caso particular de la atencion ó concentracion de la actividad mental sobre un objeto, segun Laromiguiére.[1] La atencion es para el cerebro lo que para la retina es la *adaptacion* á las intensidades luminosas. Vunt[2] hace observar que así como se distingue un *campo visual* en que el ojo *ve*, y un *punto visual* en que el ojo *mira* porque hay acomodacion de la pupila, así tambien en la psicología debe distinguirse lo que entra en el alma de un modo general y se percibe, de lo que entra en la *atencion* y se apercibe. Este pensamiento se confirma en la psiquiatría.

Los idiotas de tercero y cuarto grados sienten las impresiones pero no las perciben; los de primero y de segundo grado, así como los dementes, las perciben; los locos, generalmente hablando, aperciben algunas impresiones del exterior, pero no los *estados de conciencia* (*feeling* de los ingleses); y por último, hay enajenados que aperciben esos estados de conciencia como en la locura de la duda y en la agarofobia. La falta de adaptacion á las intensidades luminosas de la retina, así como la falta de acomodacion en la pupila, produce *círculos de difusion*. De la misma manera, cuando en el cerebro falta

1. Taine. Philosophes classiques du XIX siècle en France. 1872, p. 15.
2. Ribot. Psichologie allemande. 1879, p. 296.

la adaptacion á las intensidades de la fuerza nerviosa porque falta la atencion, y el pensamiento no puede *acomodarse* al objeto presente, éste se percibe pero no se apercibe. La atencion supone la convergencia en un solo punto de las vibraciones nerviosas que vienen de diferentes regiones del cerebro, excitadas simultáneamente. La locura desaloja ese lugar de convergencia, ese punto focal, de la misma manera que la falta de adaptacion y de acomodacion en el ojo desaloja el foco luminoso de la retina y produce las imágenes de difusion.

Los círculos de difusion cerebrales explican en gran parte la génesis del delirio de grandezas. Uno de nuestros enajenados, atacado de megalomanía ambiciosa, no tiene delirio de mando ni de honores; el objeto de su ambicion es la riqueza; todo su pensamiento está absorbido por los negocios de haciendas, bancos y ferrocarriles. Cuando se le habla de asuntos distintos de sus propiedades, interrumpe la conversacion con su despedida y se retira; hablándole de sus negocios puede sostener un largo diálogo; pero en él no es posible fijar su atencion, porque la incoherencia de sus ideas lo divaga. Nuestro enfermo nunca habla de sus riquezas en singular, sino en plural; no tiene una sola hacienda, ni un banco; siempre son muchos bancos, muchas fincas, muchos trenes; nunca se detiene en las unidades, todo lo cuenta por centenas, millares ó millones; si quiere asociar la idea del diluvio á la del dinero, no le basta un diluvio, sino mil diluvios de pesos. Este caso, que no tiene nada de excepcional, sino que al contrario, es el tipo más frecuente de la megalomanía, debe servirnos para relacionar entre sí la multiplicidad de las imágenes y las alteraciones de la atencion. En el ojo la radiacion difusa de la luz multiplica el número de las imágenes por falta de acomodacion; así lo demuestra la experiencia Scheiner,[1] tan conocida y tan fácil de repetir. En el cerebro la difusion de las vibraciones nerviosas tambien multiplica las imágenes por la imposibilidad de adaptar el pensamiento ó de atender. En el delirio de grandezas, como su nombre lo indica, la anomalía depende de la magnitud de todo aquello que es objeto del delirio; algunos monomaniacos creen que no hay grandeza superior á la de un rey, y ellos mismos se dicen reyes; otros no conciben grandeza mayor que la de una torre, y se creen gigantes; pero cualquiera que sea la forma que revista la idea de grandeza, ella depende de la difusion de las vibraciones nerviosas. El ojo ve más grandes las superficies fuertemente alumbradas sobre un fondo oscuro cuyos límites están mal determinados por los círculos de difusion; esto depende de la imposibilidad en que está la retina para adaptarse á la luz y á la sombra simultáneamente, cuando aquella es muy intensa. Las ideas de grandeza aparecen solamente cuando aumenta la intensidad de la cerebracion; este delirio no se observa en las formas depresivas como la lipemanía, la demencia, el idiotismo. En la excitacion cerebral hay aumento en la intensidad de las vibraciones, y cuando el pensamiento no puede adaptarse á la vez al *yo* vivamente excitado y al mundo exterior cuya influencia inmediata no corresponde á la excitacion, entónces el *yo* domina sobre el mundo externo, la personalidad se ensancha y aparece el delirio ambicioso.

Para que haya reflexion intelectual es indispensable la atencion, y lo que hemos dicho de ésta se aplica á la primera.

Despues de la reflexion intelectual vienen los reflejos cerebrales de Layckock, y respecto de ellos, Litré[2] ha formulado la opinion que en seguida reproducimos y aceptamos: "De la misma manera que cada sensacion percibida ó no, arrastra un acto de motricidad refleja ó automática correspondiente, todo pensamiento, toda reflexion ela-

1. Beaunis. Phisiologie humaine. Deuxième edic. 1881, t. II, p. 1121.
2. Litré. Dictionaire de Nysten, art. Reflexion.

boratriz ó relativa á la prevision de algun hecho suscita un acto correspondiente automático (llamado "impresion inconsciente") en las células que en el cerebro corresponden á las células motrices anteriores de la médula. De ahí á los actos de cerebracion queridos para los movimientos, ya sea de traslacion, ya sea de expresion mímica, oral ó escrita, hay continuidad directa fácil de comprender."

Esta clase de reflejos predominan en la sintomatología de muchos enajenados. En el asilo de mujeres hay una idiota que constantemente está ejecutando un movimiento de oscilacion lateral con la monotonía desesperante de un péndulo de reloj. Hay una demente que siempre está caminando con el mismo paso y en la misma direccion alrededor del patio. Hay un demente en el asilo de hombres que lleva inclinada la cabeza siempre del mismo lado y cruzado de brazos; padece accesos en que ejecuta movimientos de manubrio, análogos á los que ejecutan los conejos por la puncion de los pedúnculos cerebrales. Hay muchos ejemplos de esta clase, ya en el gesto impreso en la fisonomía, ó bien en los movimientos de los dedos, de los brazos, etc., que indican el predominio del automatismo y la tendencia á trasformarse los mismos actos que al estado de razon son espontáneos y deliberados, en reflejos de Layckock.

V

Cuando un haz luminoso pasa al traves de medios heterogéneos, se producen fenómenos que la dióptrica estudia con el nombre genérico de *refraccion.* La fuerza nerviosa lo mismo que la luz, es desviada por los medios heterogéneos, y por consiguiente hay una refraccion nerviosa y psicológica, como hay una refraccion óptica.

La funcion del elemento nervioso está sujeta á los principios biológicos de toda materia organizada; depende del grado de correspondencia, de adaptacion y del equilibrio directo é indirecto de las fuerzas incidentes. El medio en que vive el organismo entero, obra especialmente sobre el órgano psicológico proporcionándole los factores externos de su evolucion. El calor, el sonido, la luz y todas las fuerzas físicas, los agentes tóxicos, los alimentos, la atmósfera, las estaciones, el suelo, todo lo que constituye el medio cósmico, son otros tantos agentes que solicitan á la fuerza nerviosa en distintas direcciones, y si ésta puede equilibrarlos, el perfeccionamiento de las operaciones cerebrales continúa; pero si falta el equilibrio, entónces el perfeccionamiento es sustituido por un fenómeno de involucion: el idiotismo, la locura ó la demencia. Hay otros factores externos: la educacion, la fortuna ó la miseria, la familia, las profesiones, las artes, la religion, la civilizacion, las costumbres y todo lo que forma el medio social. Estos factores solicitan la fuerza psíquica estimulando ó limitando los afectos, ensanchando los conocimientos; inclinando la voluntad al bien; y la fuerza psíquica al equilibrarlos los aprovecha como agentes de su evolucion; en caso contrario, se convierten en factores de la enajenacion mental.

El más importante de los factores internos de la evolucion psíquica es la herencia que, siendo distinta para cada especie, para cada raza y para cada individuo, produce aptitudes diferentes que en unos casos aumentan el grado de correspondencia entre el sistema nervioso y el medio externo, y en otros lo disminuyen produciendo la enajenacion. Entre nosotros la herencia da un número de enajenaciones mayor que el alcoholismo.

Hay tambien un medio que C. Bernard[1] ha llamado interno: la sangre. El elemento nervioso está bañado por el mismo medio líquido que el elemento muscular, el conec-

1 Bernard. Phisiologie experimentale. 1872. t. I. p. 141.

tivo, el adiposo y demas elementos de nuestro organismo. Muchas veces las fuerzas incidentes externas obran sobre la célula por intermedio de la sangre: así es como los agentes tóxicos, la mariguana, el alcohol, el opio, etc., producen las vesanias.

Todo cambio verificado en el medio interno, la sangre, ó en el medio externo cósmico y social, tiende á ser equilibrado por la fuerza nerviosa. La equilibracion directa es la adaptacion misma, segun H. Spencer;[1] desde el momento en que la adaptacion biológica falta, el equilibrio directo entre la fuerza nerviosa y su medio se rompe. La fuerza nerviosa es estática y sostiene la estructura de la célula, ó dinámica y sostiene su funcion (Spencer). La actividad psíquica está representada en el cerebro por la fuerza dinámica y de aquí su relacion íntima con la circulacion. Las anemias y las hiperemias son tan constantes en las psícosis que han servido á Parchappe para su clasificacion anatomo-patológica que, reformada por Luys, ha sido aceptada por Hammond en su reciente tratado sobre la locura. El trastorno circulatorio desvia la direccion de la fuerza nerviosa dinámica y la radiacion no se verifica en el mismo sentido que al estado normal. Hemos visto que ese trastorno en la radiacion produce la incoherencia de las ideas y el delirio, palabra cuya etimología latina [*de, lira*] significa, segun Dagonet, desviacion del surco trazado por la razon humana. Esa desviacion producida á veces por el medio interno ó por el medio externo, es la refraccion nerviosa. El cretinismo es un ejemplo de la refraccion nerviosa producida por un medio telúrico; cada una de las sustancias tóxicas que producen el delirio, es una sustancia refractora de la fuerza nerviosa.

El medio social es en la psiquiatría el medio refractor por excelencia. Los enajenados ejecutan frecuentemente actos que se reputan como sintomáticos de su enfermedad, teniendo en cuenta única ó principalmente los usos y costumbres de la sociedad en que han vivido. No puede ser de otra manera. En una sociedad civilizada como la nuestra, hablar en voz alta consigo mismo, reir, bailar, saltar á solas y sin objeto, son acciones que traducen en el cerebro del adulto una alteracion mental. La mayor parte de los enajenados, principalmente los imbéciles, los maniacos y los idiotas, ejecutan en público acciones que sólo harian en completo aislamiento si estuvieran sanos; aunque muchas de esas acciones sean necesarias para la conservacion de nuestro organismo, de ordinario no se ejecutan en público porque á ello se oponen la índole de nuestras costumbres y la cultura de nuestra educacion. Pero en los pueblos no civilizados, esos mismos actos ejecutados diariamente, á veces sin objeto inmediato de ninguna clase y tan extravagantes como nos parecen, no podrian reputarse como síntomas de locura. "Los Mossynoecos, dice un gran historiador,[2] hacen en público lo que otros hombres no hacen más que en secreto y lo que no se atreverian á hacer si fueran vistos. Si están solos se conducen como si estuvieran reunidos; se hablan á sí mismos, ríen, se levantan bailan y saltan como si tuvieran testigos." Y sin embargo, no todos son idiotas, ni imbéciles, ni maniacos, ni padecen enajenaciones de ninguna clase. ¿Por qué razon aquello mismo que entre nosotros puede ser y es un síntoma de locura, deja de serlo en un rincon del Asia? Si la contractura, la ataxia, la convulsion, el dolor y la parálisis son síntomas nerviosos en cualquiera parte del globo ¿por qué los actos arriba mencionados, en unos pueblos deben considerarse como síntomas de locura y en otros no? La razon es obvia: el síntoma no es precisamente el acto mismo, sino la relacion entre el acto y las costumbres. Hace algunos años murió en el hospital de San Roque un padre enajenado que despues de extraerse las uñas de los piés, con los fragmentos de ellas se vació los dos globos oculares. Conocí á una lipemaniaca religiosa que consiguió desgarrarse la

1 Spencer. Biologie. 1880. t. I. p. 523.
2 Xenofonte citado por Parisset.

piel de la frente en una grande extension, á fuerza de ludirla contra la pared, por penitencia. Este género de mutilaciones no es raro en los enajenados, principalmente aquellos que se inspiran en el fanatismo religioso. Estas mismas mutilaciones se observan con frecuencia en el Oriente, en los faquires del Indostan; y sin embargo, ningun mentalista creerá que los brahmanes están locos; ningun médico-legista los creerá irresponsables de sus actos. Prescindiendo de la psicología étnica, que no entra en el objeto de este estudio, y analizando únicamente el hecho individual, desde luego ocurre preguntar ¿por qué un mismo hecho que está caracterizado en ambos casos por una exaltacion mística con inclinaciones al suicidio, no tiene en uno y en otro la misma importancia para el diagnóstico de la locura? Lo único que puede contestarse es, que ese fanatismo religioso está adaptado á la religion, á las costumbres y á la legislacion de la India, en tanto que repugna con la religion, legislacion y costumbres de México, y uno de los caracteres de la locura es la falta de adaptacion al medio social.

Lo que hemos dicho de los actos es aplicable á las ideas. Un alucinado que observó Esquirol[1] "oia voces," y en esto consistia toda su enfermedad; fuera de esta alteracion sus facultades mentales eran fisiológicas; su conversacion era tan fácil y acalorada como ántes de enfermarse. Al explicar el enfermo sus alucinaciones, decia estas palabras conservadas textualmente por Esquirol: "La física ha hecho tantos progresos, que con la ayuda de máquinas puede trasmitir las voces á grandes distancias." Treinta y ocho años despues de la publicacion del libro de Esquirol sobre enfermedades mentales, se presentó por primera vez en la Exposicion universal de Filadelfia, un aparato de física que Jhonson llamaba ante la Asociacion británica para el avance de las ciencias, la "maravilla de las maravillas," porque sirve para *trasmitir las voces á grandes distancias:* era el teléfono de Graham Bell. De esta manera el genio consagró sin presumirlo la idea de un loco, que por lo inverosímil habia fijado la atencion de Esquirol. Desde entónces todos podemos repetir aquella frase sin infundir sospechas de enajenacion y sin temor de que se nos lleve al manicomio, porque aquel pensamiento no será en lo susesivo un signo de locura. Para que la locura desaparezca de la faz de la tierra ¿será necesario que algun Bell descubra la cuadratura del círculo? Es indudable; porque miéntras haya quienes ambicionen todo el oro del mundo, todos los cetros de los reyes, y quieran beber en el hueco de la mano toda el agua del Atlántico, la locura ha de ser el peor azote de la humanidad.

Comparemos hoy lo que un cuerdo y un loco pueden escribir sobre el mismo asunto. Uno de ellos escribe:

"En el nombre del Padre, del Hijo, del Espíritu Santo.

"Signos de visiones que pronostican el reinado de Dios y la venida de nuestro Señor Jesucristo.

"Despues de algunos años sucederán cosas en el cielo y en la tierra.

"El reinado de Dios y la venida de nuestro Señor Jesucristro están próximos. Dios me ha favorecido con algunas visiones que lo prueban. Despues de algunos años que he tenido la dicha de verle ¡qué de cosas sé!

"Al Oriente, en Octubre de 1821, oí una voz hácia media noche, que partia del cielo y pronunciaba palabras que no puedo repetir porque no las comprendí. Poco despues oí grandes lamentos y ví los demonios castigados por Dios: entónces me levanté precipitadamente y me puse á orar. Al otro dia repartí mi dinero á los pobres. Pasados algunos, ví hácia el Oriente el triángulo emblema de la Divinidad. Hablé á muchas personas, pero mi conducta no habia sido bastante religiosa para ser creido. Queria orar....."

1 Esquirol. Tratado completo de enajenaciones mentales. Edic. del Dr. Mata. 1856. p. 39.

El otro escribe:

"En el nombre del Padre, del Hijo, del Espíritu Santo. Amen.

"Gloria á Dios en las alturas y paz en la tierra á los hombres de buena voluntad.

"El que tenga oidos, escuche; el que tenga ojos, ábralos y mire, porque los tiempos se acercan.....

"Vé y nada temas, que yo estaré junto á tí con mi poder y yo mismo pondré en tus labios las palabras que deberás anunciar.....

"Fuí elevado en espíritu sobre la region de las sombras, y ví cómo el tiempo las iba arrebatando.

"Veo á los pueblos del Oriente que se turban y se conmueven porque miran desplomarse sus antiguos palacios."

El primer trozo está tomado de la obra de Esquirol[1] y pertenece á un enfermo observado por él mismo; el segundo está copiado del libro popular de Lamenais: "Palabras de un creyente." Comparándolos se advierte que tanto el enfermo de Esquirol como Lamenais están dominados por ideas religiosas; que ambos se lamentan de las desgracias de los hombres, quieren reformar el género humano, se creen inspirados y profetizan. Ambos en su respectiva época habian emprendido un viaje á Roma con el único objeto de regenerar al mundo, y al regresar á Francia escribieron los pensamientos ántes citados.

El enfermo de Esquirol fué encerrado en el asilo de Charenton, á donde repetia con frecuencia los versículos del Evangelio y escribia folletos en estilo bíblico. Lamenais fué encerrado en la prision de Santa Brígida; allí recordaba el Evangelio y escribia en el estilo de la Biblia los "Ecos de un calabozo." No es este el lugar en que debamos declararnos partidarios ó enemigos del hombre que ha sido objeto de tan opuestos comentarios, atendiendo á la escuela filosófica á que pertenecen; él ha sido aclamado como uno de los más grandes talentos, aun por sus mismos adversarios, y nosotros únicamente analizamos la diferencia psicológica entre la cerebracion de un loco y la de un genio que durante su vida han tenido la misma ambicion, la misma idea dominante, expresada por ambos en la misma forma, casi con las propias palabras; que al ponerla en práctica se han encontrado más de una vez en circunstancias análogas; y por último, que han recibido la influencia de religion y costumbres idénticas, de un mismo siglo y una misma tierra.

No es dable suponer que aquel enfermo haya tomado por modelo á Lamenais, porque éste comenzó á escribir algunos años despues que aquel; ni puede suponerse que el ilustre escritor haya querido seguir las huellas de un desgraciado de Charenton. Lamenais estaba muy distante de creer que habia visto á Dios con la claridad con que lo pinta y como lo vió el enfermo de Esquirol. Lamenais tiene los caracteres estéticos de un inspirado, y el enfermo tiene los de un alucinado; el primero ve y oye á Dios en lo interior de su conciencia, y el segundo lo ve y lo oye en el mundo exterior, como todos los alucinados; en el primero subsiste la correspondencia y el equilibrio entre el organismo y los medios; en el segundo ese equilibrio ha desaparecido, desde el momento en que atribuye una existencia exterior á las creaciones de su propia imaginacion. Pero si Lamenais hubiera trasplantado, por decirlo así, sus propias concepciones al mundo externo, entónces, sin borrar una sola coma de su libro, éste seria, no la obra de un filósofo, sino el delirio de un enajenado.

He elegido en esta materia ejemplos que pueden ser conocidos de todos, para que puedan ser juzgados por todos con un solo criterio; si aumentara el número de casos, solamente variarian las circunstancias, pero siempre llegariamos á este resultado: en la

1 Esquirol, op. cit. p. 40.

razon las funciones cerebrales están adaptadas á los medios; en la locura están desviadas.

En virtud de la ley biológica de la adaptacion, cada uno de los órganos se acomoda en sus funciones al medio ambiente (Spencer). El cerebro se adapta lo mismo que el ojo. Los naturalistas[1] hablan con frecuencia de ciertos crustáceos que habitan las cavernas de Kentucky en la Styria, nacidos para vivir en las tinieblas, estando su órgano visual reducido á un pedúnculo ciego por atrofia. Las águilas que por habitar las altas cimas son impresionadas de cerca por la luz del sol, adquieren tanto perfeccionamiento en el aparato visual que distinguen la presa á distancias enormes. En las especies acuáticas el cristalino tiene una forma esferoidal, porque el medio en que viven es mucho más refractor que el aire. Estando construido el ojo del hombre para la vision en un medio aéreo, cuando los buzos penetran en el fondo del mar y dirigen la vista á la superficie del agua en calma, ven refractados en su superficie los objetos que están sobre el horizonte; todos esos objetos aparecen deformados y sus dimensiones notablemente alteradas. Este fenómeno es una ilusion óptica y su mecanismo es análogo á un gran número de ilusiones psíquicas. Un enajenado ve repentinamente un gesto de amenaza en la fisonomía tranquila de su interlocutor: hé aquí una ilusion de las más frecuentes y que constituye un fenómeno de refraccion psíquica. Observemos la cara de una persona al traves de un medio refractor cualquiera y la encontrarémos enteramente modificada; si está sumergida en el agua, las ondulaciones de este líquido deforman la fisonomía y comunican á las facciones una movilidad que no tienen y que depende de las diferentes posiciones en que se coloca el medio refractor; si la vemos al traves de una lente nos parece más grande si la lente es convergente, más pequeña si la lente es divergente; y el mayor ó menor alejamiento de la distancia focal, la presentará á nuestra vista con diferentes expresiones, riendo si llora, llorando si está irascible, gesticulando si está quieta. Todos los instrumentos de óptica, construidos con arreglo al principio de la refraccion, están destinados á producir ilusiones ópticas, ya sea aumentando el tamaño de los objetos pequeños como en el microscopio, ó acercando los objetos lejanos como en el telescopio, ó produciendo una sensacion de relieve como en el estereoscopio, ó reuniendo varias ilusiones en una sola, como en el fantascopio, los espectros de Robin, etc. No queremos decir con esto que las ilusiones psíquicas son siempre las mismas ilusiones ópticas; no nos proponemos buscar su explicacion en las alteraciones de los medios dióptricos del ojo; pero sostenemos que las ilusiones psíquicas son fenómenos de refraccion nerviosa cuyo aparato dióptrico está formado por el cerebro mismo y los medios externos á que se adapta. Esta adaptacion es distinta de la que estudiamos al hablar de la atencion; así como en el aparato visual no deben confundirse la adaptacion á las intensidades luminosas y la adaptacion biológica, porque aquella es solamente un caso particular y ésta es una ley general.

Esquirol[2] ha llamado á las ilusiones "errores de los sentidos," y Lelut las ha definido "falsas apreciaciones de las sensaciones reales;" esta última definicion es casi la misma que acepta Brière de Boismont;[3] pero ni una ni otra es exacta. Cuando sumerjo una cuchara en un vaso de agua, la veo como si estuviera doblada, formando un ángulo cuyo vértice está en la superficie del líquido; este fenómeno es una ilusion de óptica por refraccion. Aquí no hay un error de sensacion, porque esta sensacion es fisiológica, no supone niguna alteracion en el organo visual; el ojo ve en este caso lo que debe ver, y todos los ojos verán este fenómeno de la misma manera, porque se verifica indepen-

1 Guillemin. La lumière. 1879. p. 4.
2 Esquirol. op. cit. p. 45.
3 Brière de Boismont. Des hallucinations. 1845. cap. I.

dientemente del órgano de la vision. Así pues, no cabe error de ninguna clase en la sensacion misma. Tampoco hay error en la apreciacion ó juicio que uno se forme de esa sensacion. Un niño podrá, por ignorancia, cometer un error creyendo que el objeto está doblado; pero si se le explica en qué consiste el fenómeno, ó se cerciora por sí mismo de la rectitud del objeto, el error desaparecerá pero la ilusion óptica no; no habrá falsa apreciacion y sin embargo habrá ilusion. Esta ilusion consiste únicamente en la sustitucion de la imágen al objeto mismo, porque los rayos luminosos que de él parten, en el ejemplo que hemos puesto, no se dirigen directamente al ojo, sino á un punto dado en el medio refractor adonde forman una imágen alterada y ésta es la que vemos. En la ilusion psíquica tambien hay sustitucion de la imágen al objeto mismo; entónces se ven grandes los objetos pequeños ó viceversa y siempre deformados. Recuerdo á un enajenado que teniendo delirio de grandezas veia de un tamaño colosal los edificios; en salas de dimensiones comunes designaba lugar para millares de gentes y esto cuando aún no se manifestaba la incoherencia; lo que hace suponer ó que los individuos aparecian pequeños ante aquella ambicion egoista, ó lo que es más verosímil en el deliririo de grandezas, que aquellos salones habian adquirido proporciones gigantescas en una imaginacion enferma. De cualquier modo, allí habia una ilusion psíquica que tiene caracteres análogos á la ilusion óptica por refraccion. Cuando al objeto externo se sustituye la imágen de otro objeto diverso, entónces propiamente no hay ilusion sino alucinacion. En la práctica hay casos en que los límites de una y otra se confunden, y un mismo síntoma será considerado por unos como ilusion, por otros como alucinacion.

Hay algunas ilusiones ópticas que no dependen en nada de la refraccion, como las sombras chinescas. Pero nosotros no identificamos las ilusiones físicas con las psíquicas; entre estas últimas hay tambien muchas que no dependen de la refraccion, sino de la interferencia nerviosa ó de otras circunstancias.

La doctrina de la refraccion encuentra apoyo en el modo con que Delbœuf[1] explica la percepcion externa. El da una gran importancia á la *orientacion adventicia* y á la *orientacion permanente* de los órganos de los sentidos, para la apreciacion de las sensaciones. Desde que la orientacion adventicia se hace permanente, el organismo posee un *eje natural* que da direccion al movimiento. No podria detenerme en exponer toda la doctrina de Delbœuf; para aplicarla á nuestro caso, basta tener en cuenta que todo proceso cerebral es un movimiento rítmico que tiende á irradiarse, y que ésta irradiacion se orienta en virtud de influencias que le vienen unas veces del propio organismo: nutricion, circulacion, etc., y otras del exterior: medio cósmico y medio social; la resultante de todas estas influencias es el *eje* de la cerebracion. Si todas estas influencias están equilibradas por la adaptacion más ó ménos perfecta entre el órgano y los medios, ese eje debe conservar su rectitud y direccion primitiva; en caso contrario ese eje se desvia, es refractado.

VI

El rayo luminoso que atraviesa un medio birefrigente como el espato islándico, se divide en dos haces, uno de los cuales, aquel cuyas vibraciones son más rápidas, sigue la direccion del rayo incidente segun las leyes de la refraccion simple, y produce la imágen ordinaria; el otro, cuyas vibraciones son más lentas, se desvia completamente del primero y forma la imágen extraordinaria. Tal es, en suma, el fenómeno explicado por Huygens, conforme al principio de la *doble refraccion.*

1 Delbœuf. Eléments de Psichophisique. 1883. p. 228.

Este mismo principio rige muchos fenómenos nerviosos, lo cual es una consecuencia de la refraccion misma. Luys[1] ha desarrollado extensamente sus observaciones sobre lo que él llama *desdoblamiento* de las funciones cerebrales, fundándose en los datos anatómicos sobre configuracion, peso y volúmen desiguales de ambos hemisferios; sobre datos fisiológicos suministrados por el estudio del lenguaje articulado y escrito que se localiza en unos individuos del lado izquierdo y en otros del lado derecho; sobre datos tambien fisiológicos que suministran el funcionamiento de los lóbulos en el ejercicio de instrumentos musicales; y finalmente, sobre datos patológicos deducidos de la locura razonante, de los intervalos lúcidos, etc. A este desdoblamiento de los procesos psíquicos, Luys atribuye tambien esa lucha que muchos enfermos sostienen consigo mismos, cuando se sienten dominados por fuerzas que los impulsan á la vez en dos diferentes sentidos: una induce al enajenado á obrar racionalmente, y otra lo induce á obrar como tal enajenado que es.

No debemos repetir en todos sus detalles las observaciones de Luys, que diariamente se confirman en la clínica mental; nos basta recordar sus conclusiones y advertir respecto de éstas, que ese fenómeno llamado por él desdoblamiento de las funciones cerebrales, es una prueba de la doble refraccion de la fuerza nerviosa.

Si al estado fisiológico cada hemisferio funciona, por decirlo así, de un modo aislado é independiente, resulta, sin embargo, que el conjunto de impresiones y nociones adquiridas por ambos hemisferios se fusionan en una sola nocion: la personalidad, que corresponde á la unidad del espíritu, á la unidad del yo. Esta unidad se explica anatómicamente por las comisuras que reunen los hemisferios, así como el quiasma de los nervios ópticos da unidad á la vision binocular; fisiológicamente esa unidad depende de la vibracion unísona de los puntos *correspondientes* de ambos hemisferios. Los hemisferios, en efecto, tienen puntos correspondientes como los tienen las dos retinas, y hay un *horoptro* mental que unifica en casos determinados la cerebracion doble, así como hay un horoptro visual que unifica las imágenes binoculares de cada objeto exterior. Pero así como en circunstancias patológicas, la unidad del mundo exterior desaparece, hay una imágen distinta para cada ojo, el cosmos se duplica, hay, en fin, una diplopia binocular, así tambien la patología mental ofrece ejemplos de enfermos que creen tener dos almas en lugar de una, que creen duplicada su personalidad, que sufren alucinaciones contradictorias, que tienen, por último, una especie de diplopia cerebral ó psíquica.

"El desdoblamiento de la personalidad, dice Cotard,[2] toma generalmente una forma maniquea; el espíritu del bien y del mal están en lucha." Griesinger[3] refiere la historia de una mujer que padecia una locura intermitente, cuyos accesos presentaban de característico la oposicion entre las ideas del bien y del mal, fragmentando así su personalidad. Refiere tambien la observacion de una monomanía crónica; la enferma estaba poseida por un espíritu maligno que hablaba por boca de ella misma, expresando ideas opuestas á las suyas y en un tono de voz enteramente distinto. Griesinger reproduce textualmente una observacion de Kerner, frenópata de Stuttgard, relativa á una niña de once años que despues de haber sufrido dos diferentes ataques convulsivos, padeció por muchos dias un delirio que es el tipo del delirio maniqueo de que habla Cotard: la enferma decia ser Jesucristo y el Domonio; sus palabras, sus actos, su voz y su fisonomía expresaban la mansedumbre mística de un santo y á los pocos instantes blasfemaba, y en su furor ofrecia un aspecto diabólico del que sólo puede uno tener idea, dice Kerner, leyendo en la Mesiada el cuadro en que el diablo ofrece una piedra á Jesucristo.

1 Luys. Bulletin de l'Académie de Medicine. Paris. núm. 19. Séance du 13 mai. 1879.
2 Cotard. Diction. encyclop. de scienc. medic. de Dechambre. t. III. p. 284.
3 Griesinger. Maladies mentales. 1865. p. 287.

Luys reproduce una observacion de Jaffé relativa á un enfermo que se creia doble, y á la autopsia del cual se encontraron los hemisferios muy desiguales, el izquierdo notablemente más atrofiado que el derecho.

J..... de 23 años, soldadera, alcohólica, fumadora de marihuana, de pequeña estatura, color moreno, configuracion oblonga del cráneo, el occipital sumamente desarrollado forma una prominencia en la parte posterior de la cabeza marcándose sus límites sobre el cuero cabelludo al nivel de la sutura lamdoide; no tiene señales de haber padecido sífilis, no hay antecedentes hereditarios de enajenacion mental ni de neurosis de ninguna clase. Se ignoran los trastornos del aparato genésico que ha padecido ántes de su ingreso al "Hospital de Mujeres Dementes." Nunca ha tenido hijos, ha llevado una vida disoluta, y cuando ingresó al asilo (19 de Junio de 1882), ya padecia una amenorrea que no se ha modificado hasta hoy, no obstante el tratamiento; es probable que la haya padecido algun tiempo ántes. En esa época su constitucion no parecia estar deteriorada. La depresion de las facultades mentales dominaba, no hablaba nada, el interrogatorio era contestado con un mutismo completo, y durante muchos dias despues de su entrada no se le conoció el timbre de la voz; pasaba la vida en la inaccion completa, ejecutando solamente los actos más indispensables para trasladarse de un lugar á otro, para alimentarse y llenar las exigencias más urgentes de la propia conservacion. Padecia algunos insomnios, pero no eran prolongados. A los tres meses de su entrada al asilo comenzó á observarse un desarrollo lento pero gradual en el abdómen, particularmente al nivel del hipogastro; á la palpacion se sentia un tumor que por el lugar que ocupaba, por su consistencia y volúmen, parecia una preñez; estos datos unidos á la amenorrea y al poco ó ningun fruto que podia sacarse de la auscultacion, por la resistencia que la enferma oponia á toda clase de exploraciones, hicieron sospechar un embarazo. A los siete meses ese tumor fué desapareciendo poco á poco sin dejar huellas. Probablemente fué un quiste abierto por las trompas uterinas. Cuando J.... comenzó á hablar, revelaba en sus palabras algun delirio de persecucion que nunca llegó á tomar incremento de importancia. Antes del año, nuestra enferma se dedicaba algo al trabajo, hablaba lo necesario y la depresion psíquica habia desaparecido. En Marzo de 1883 fué enviada á su casa. Al dia siguiente á su salida del establecimiento comenzó á excitarse y á los dos dias fué preciso secuestrarla definitivamente porque su situacion era alarmante. La lipemanía de su primer período se trasformó en manía aguda; su antiguo mutismo se cambió en una locuacidad, cada dia más creciente. Decia con frecuencia que sentia impulsos de blasfemar y decir inmoralidades; no resistió mucho tiempo á esos impulsos patológicos y pronto ofreció el cuadro de la manía furiosa. Desarrollado en ella el instinto de destruccion, rompia la ropa, destrozaba cuanto objeto caia bajo su dominio, golpeaba con piés y manos las puertas, las paredes, y á veces á las personas que la rodeaban; su mímica era agitada por una movilidad incesante; las rizas, los sollozos, los gritos, las amenazas, los improperios, las interjecciones, los vocablos de todo género se sucedian sin tregua. Sus ideas incoherentes, sus juicios erróneos, su falta de atencion, de comparacion y de generalizacion, sus sentimientos agresivos, sus impulsos irresistibles; todo esto unido al enflaquecimiento, la palidez, el desaseo y completo desórden de su traje y de sus facies, hacian de esa mujer el tipo mitológico de una furia. Una hipersecresion abundante de las glándulas salivares la inducia á arrojar constantemente la saliva al exterior.

Esta situacion presentaba ligeras remitencias por la noche y despues de la aplicacion de inyecciones hipodérmicas de morfina. Durante estas remitencias conservaba la memoria de sucesos, fechas y lugares, y aun recordaba coplas enteras que cantaba con voz estrepitosa. Su lenguaje se reducia casi por completo al vocabulario aprendido en los

cuarteles, revelando siempre la degradacion moral (ó inmoral) del medio en que habia vivido: hacemos notar esta circunstancia, porque es muy frecuente encontrar ese mismo lenguaje en enajenados que, ántes de enfermarse, nunca han traspasado los límites mesurados de la más culta sociedad. En sus expresiones podian notarse sus tendencias ninfomaniacas á primera vista; pero observándola detenidamente se podia uno convencer de que su delirio era generalizado, incoherente. Habia, sin embargo, algo de particular en su delirio: era la division de la personalidad. J.... se creia doble; así lo daba á entender el diálogo interminable que sostenia consigo misma; en él figuraban dos personajes, cada uno de los cuales tenia un tono de voz especial, una mímica apropiada, pensamientos é inclinaciones diferentes; era una niña y una mujer adulta. Si la primera lloraba, la segunda la compadecia; aquella pedia de comer y era intérprete de las necesidades reales de nuestra enferma: en tanto que la segunda hacia sobre tales peticiones los comentarios que podria hacer la misma J..... si gozara de completa salud. Tan general y tan constante llegó á ser este síntoma en ella, que por mucho tiempo él solo caracterizaba su delirio. Actualmente se observa todavía, pero es ménos sostenido. Los accesos de furor se repiten á intervalos más largos, aunque el deterioro de aquella constitucion avanza sin cesar; pervertido hasta el extremo su instinto destructor, no hay tela que resista á sus esfuerzos, y casi siempre está en completa desnudez.

La division de la personalidad, en este caso, ha tenido un carácter tan prominente en el cuadro de los síntomas, que no podemos reputarlo como accidental ó secundario, sino en relacion inmediata con una modificacion anatomo-patológica del cerebro. Supuesto que atendiendo á la forma expansiva de esta locura, debemos atribuirla á una hiperemia, los trastornos circulatorios nos bastan aquí para explicar el síntoma que nos ocupa. Todo conduce á creer que la circulacion está desigualmente repartida en ambos hemisferios. Hemos dicho que Luys ha encontrado desigualdades notables en los hemisferios, en individuos que han muerto á consecuencia de enajenaciones, entre cuyos síntomas llamaba la atencion la division de la personalidad; esas diferencias deben recaer sobre la clase de alteracion que haya sufrido el cerebro; si, por ejemplo, se trata de una demencia confirmada, la diferencia anatómica dependerá de la atrofia mayor ó menor que exista de un lado con relacion á otro; si se trata de una lipemanía, podrá haber una estasis venosa desigualmente distribuida; si se trata de una manía aguda, como en nuestro caso, entónces la hiperemia será más notable de un lado que de otro. El mismo Luys ha demostrado que el lado izquierdo es el que primero se altera en la mayoría de los casos, como se deduce, entre otras cosas, de la lesion del lóbulo paracentral izquierdo y de las frecuentes alteraciones en la palabra. Por la mayor frecuencia de estas alteraciones y por la excitacion que, á no dudar, existe en la circunvolucion de Broca de nuestra enferma, á lo que debe su locuacidad, estamos autorizados para atribuir la division de su personalidad á la hiperemia más exajerada en su hemisferio izquierdo que en el derecho.

El cambio de personalidad se observa tambien en períodos más ó ménos largos; así es como aparece en la locura circular. En la obra magistral de Ritti[1] sobre la locura de doble forma, hay una observacion de un enfermo, que durante el período de excitacion, decia ser el mismo que era, y en el período de depresion decia ser otro individuo, reproduciéndose estas mismas ideas cada vez que se reproducian los accesos. Últimamente tuvimos en el Asilo á un megalomaniaco, que creia haber cambiado de personalidad al llegar al apogeo de sus ambiciones; en este caso, la metamórfosis ha sido la consecuencia de la ambicion; pero hay muchos ambiciosos que no cambian de personalidad.

1 Ritti. Traité clinique de la folie á double forme. 1883. p. 165.

La anatomía patológica del síntoma que venimos estudiando nos da algunas luces sobre su génesis: la division de la personalidad es un fenómeno de doble refraccion de la fuerza nerviosa, en el medio interno ó en el medio externo.

VII

El Dr. Mata[1], en una de las lecciones dadas en el Ateneo de Madrid, sobre la *razon humana*, decia: "La impresion de la luz en la retina, en el nervio óptico, es una sensacion; mas en cuanto ésta hace entrar en juego las facultades perceptivas, cada una de éstas responde á la parte de sensacion que le pertenece. Diríase que es un prisma que descompone el rayo solar en cada uno de los rayos que le componen. Las percepciones se verifican no ya como las sensaciones en masa, sino particularmente: así como la luz en el nervio óptico no ha hecho más que producir la sensacion especial de este nervio; en el cerebro produce percepciones de individualidad, de forma, de extension, de color, etc., hay formacion de varias ideas, relativas cada una á un atributo del cuerpo visto." Y más adelante añade: "Yo no disputaré si la luz reflejada de los cuerpos, al impresionar el nervio, ya produce en él una sensacion diferente para cada atributo; pero que no la podemos distinguir hasta que se forman las ideas, ó si los órganos perceptivos ó el punto de confluencia entre ellos y el nervio sensitivo hace las veces de un prisma para dividir la sensacion en diferentes percepciones." Al señalar esta cuestion el Dr. Mata, cree que no hay datos para resolverla; pero el Dr. Lewes[2] cree haberla resuelto, á juzgar por su teoría del *espectro* psicológico, formulada diez y nueve años más tarde (1875). Hé aquí en resúmen esta teoría: El rayo de luz solar que atraviesa un prisma de flintglas, dispersa los elementos de que está compuesto y va á formar en la pantalla inmediata una imágen, el espectro solar, cuyos colores pueden multiplicarse de un modo casi indefinido, por su diferente intensidad y por los matices que resultan de sus combinaciones. Hay tres colores que se reputan fundamentales: el rojo, el verde y el violado. Cada uno de ellos debe su carácter distintivo á su accion especial sobre la retina, al predominio en esta membrana de determinado número de vibraciones. El violado, por ejemplo, está constituido por vibraciones que se repiten 734 billones de veces por segundo; pero en el violado hay tambien algunas vibraciones que constituyen el rojo, es decir, vibraciones más lentas, que se reproducen 477 billones de veces por segundo; solamente que siendo ménos numerosas, producen una impresion en la retina, y no una percepcion en el cerebro; de ahí resulta que en el rayo violado *no vemos* el color rojo, aunque tambien nos impresione, sino únicamente el color violado. Lo que se dice de éste puede decirse de los demas colores; todos ellos son debidos nada más al predominio de tal ó cual órden de vibraciones. Ahora bien: el espectro psicológico de Lewes está constituido por un trabajo triple: la sensacion, el pensamiento y el movimiento; todo proceso mental es el predominio de una excitacion sensorial ó de una excitacion cerebral ó de una excitacion muscular. En todo conocimiento, raciocinio, idea, volicion, efecto, etc., intervienen estos tres géneros de excitacion. Pero del predominio de uno de ellos depende el carácter distintivo de las diferentes funciones del cerebro; cada acto del espíritu es un espectro, porque cada uno de ellos puede descomponerse en las tres modalidades fundamentales, como el rayo solar puede descomponerse en tres colores dominantes.

A primera vista la doctrina de Lewes es puramente artificial; es una hipótesis sin

1 Mata. Tratado de la Razon Humana. Madrid. 1856. p. 294.
2 Lews. Op. cit. t. I. p. 146.

aplicacion práctica; una metáfora hermosa, pero estéril. Sin embargo, sometiéndola á una crítica razonada, es preciso convencerse de que explica de un modo satisfactorio y segun el método de las ciencias exactas, fenómenos que algunos designan desdeñosamente con el nombre de metafísicos, pero que tienen una importancia capital en la clínica frenopática. Esto basta para dar interes á la teoría que estudiamos; pero es algo más que una teoría; es una idea fecunda en resultados prácticos, de los que necesariamente debe aprovecharse el porvenir. Esto no quiere decir que esté exenta de errores; los tiene y son de trascendencia.

Analicemos. Lewes ha dicho: hay un espectro mental. Ha dicho tambien: cada proceso psíquico puede descomponerse en más ó ménos elementos, de los cuales hay tres constantes y fundamentales. Estas dos proposiciones han sido suficientemente demostradas por el fisiologista inglés, para que nosotros nos detengamos en patentizar su verdad, y la aceptamos desde luego. Pero Lewes ha dicho además: cada proceso psíquico es un espectro, hé aquí su lado vulnerable, y es fácil demostrarlo.

Cuando las vibraciones que constituyen los tres colores fundamentales del espectro se armonizan y se fusionan en un solo rayo para impresionar simultáneamente la retina, entónces percibimos la luz blanca pero no el espectro, porque el espectro es una imágen formada de distintas zonas, y para que éstas se observen es indispensable que haya dispersion, es decir, que los rayos desigualmente refrangibles caminen en distintas direcciones al pasar de un medio á otro. Respecto del cerebro, puede decirse que cuando las vibraciones producidas por las tres facultades primordiales, se asocian y se armonizan, produciendo en la corteza gris un solo estado de conciencia, este estado es la razon, que es al mismo tiempo el estado de salud y de responsabilidad. Pero la razon no es un espectro como quiere Lewes, porque para que haya espectro psíquico es preciso que haya dispersion psíquica, que las facultades mentales, pasando del medio interno al externo, caminen en distintas direcciones, y esto sólo se observa al estado patológico; la dispersion psíquica es la locura.

Aclararémos estas ideas con algunos casos prácticos.

F.... V.... de 60 y tantos años, estatura regular, cabeza algo deprimida de adelante á atrás, particularmente al nivel del vértice. Ningun dato existe respecto de la etiología de su enfermedad. Ingresó al Asilo de enajenados el año de 1856, y en los 28 años que lleva de aislamiento, ni ha cambiado de carácter, ni su enfermedad ha sufrido modificaciones en ningun sentido. Su expresion oral y mímica revela una pasion: la ira. El ceño adusto de su cólera acentúa más las arrugas similes de su fisonomía, imprimiéndole un gesto de odio y de desprecio que nunca se borra. Alzado de hombros y con los brazos cruzados se pasea en los corredores del Asilo, insultando á todos los que encuentra á su paso, con los vocablos más retumbantes de su lenguaje tabernario. Ninguno goza de fuero en presencia de V....; lo mismo sus compañeros de infortunio que los empleados del manicomio y las personas de todas categorías que visitan el establecimiento, sean conocidos ó no, de cualquiera edad, sexo ó condicion, todos son tratados por él de la misma manera. Se podria decir que está indignado contra el género humano; pero no huye de él, ni busca la soledad; no es misántropo; siempre procura estar entre los hombres, siquiera sea con el único objeto de injuriarlos. Si se le dirige una pregunta contesta con un improperio; nunca da razon de lo que siente ni de lo que quiere; riñe sin motivo y sin pretexto, y jamás trata de justificar su aversion á los demas. Cuando la paciente tolerancia de los otros enfermos se cansa y á su vez lo injurian, entónces la excitacion de V.... llega hasta el furor; súbitamente se le congestiona la cara, realzan sobre la piel las venas del cuello y de la frente, el timbre de su voz se hace más áspero; se despoja con violencia de su ropa, y semidesnudo se pone en acti-

tud de defensa. A pesar de su agitacion, nunca es el primero en pegar, á no ser que se trate de los más débiles; y sobre esto no se equivoca, pues solamente acomete á los idiotas, dementes y paralíticos en el último período; respecto de los demas, su lenguaje es el mismo, pero en las vias de hecho se reserva la defensa. Algunas veces las represalias de los más fuertes han bastado para imponerle silencio; pero aun en este caso, él cubre su retirada con el más profundo desprecio al adversario; hay en el fondo un orgullo indomable, que le hace ver muy inferiores precisamente á aquellos que en la lucha sacarian ventajas. Este orgullo no ha creado en su espíritu ambiciones de ninguna clase; la ira y el desprecio absorben al hombre entero. Al toque de campana acude al refectorio, y ocupa diariamente el mismo asiento; jamas arrebata á los otros enfermos los alimentos, espera los suyos con los brazos cruzados, pero sin olvidar los adjetivos que sin tregua prodiga á los que están á su lado; se le presenta el platillo y lo acepta, pero enojado y llenando de denuestos al que se lo da. Al terminar el refectorio se arrodilla para dar gracias, pero en vez de rezar repite en voz baja las interjecciones y demas vocablos de su *caló*. Hay momentos en que suele estar algo ménos agitado; entónces repite como un eco las palabras que otros hablan; pero aun entónces no consiente que se le platique, porque inmediatamente se irrita. Tiene una hernia inguinal; sus funciones somáticas se verifican con regularidad.

V.... V.... campista, de 28 años de edad, no ha tenido hijos, siempre ha sido honrado, trabajador, no ha tenido costumbres alcohólicas, no ha tenido ninguna enfermedad distinta de la que motivó su secuestracion en el Asilo de enajenados el 25 de Octubre de 1883. No hay antecedentes hereditarios. Su complexion es robusta: la forma de su cabeza es proporcionada. Si se le dirige un interrogatorio sobre cualquier asunto que no sea su enfermedad misma, sus respuestas serán enteramente razonadas, dado el grado de su cultura y educacion. Si se ponen en juego sus ideas, sus raciocinios, su memoria de lugares, fechas, formas, nombres, etc., sus afectos, sus sensaciones, su moralidad, todo lo relativo al órden físico y al órden mental, no se encontrará ninguna alteracion morbosa. Todavía más: si el interrogatorio versa sobre su enfermedad misma, él no la negará, ántes bien, podrá dar muchos detalles importantes y exactos, y hasta cierto punto hará una apreciacion lógica de sus antecedentes y de su estado actual. Pero al mismo tiempo se observará alguna reserva para hablar, mucha vacilacion y desconfianza, como si teniendo un gran secreto temiera comunicarlo; luchará con su impotencia para explicarse, hasta terminar diciendo que no se comprende á sí mismo, que hay en él algo extraordinario que no acierta á descifrar. V.... padece accesos impulsivos en esta forma: sin signos premonitorios de ninguna clase y gozando de la más completa tranquilidad, se lanza de un modo intempestivo sobre el que está más cerca, sea quien fuere; le ataca con golpes formidables, y sin pérdida de momento se dirige á otro, y despues á otro y otros con quienes ejecuta lo mismo, hasta que se le sujeta con la camisa de fuerza y se le secuestra. Durante todos estos actos no pronuncia una palabra, la cara se le congestiona, las venas frontales y temporales resaltan fuertemente sobre la piel, el latido de las carótidas es lleno y frecuente, la piel de la frente está quemante, las mucosas se inyectan y la respiracion se acelera. Toda pregunta que entónces se le dirige es contestada con el silencio. Pasada una hora ó poco más, el enfermo comienza á manifestar su acostumbrada mansedumbre; hace esfuerzos para explicarse, y asegura que los atentados cometidos por él no han dependido de su voluntad, que no ha tenido intencion, que no ha querido hacer lo que hizo. Se queja de una cefalalgia que le dura todo un dia, para desaparecer al siguiente con lentitud. En el intermedio de los accesos, V.... está triste, retraido, sin que esta depresion tenga todos los caracteres de una verdadera lipemanía; es producida por el aislamiento y por la conciencia

de su enfermedad. Sucede con frecuencia que despues del acceso pierde por completo la memoria de sus actos, siente la cabeza abrumada y trata de vindicarse de sus impulsos agresivos atribuyéndolos á enfermedad, y se aflige cuando se le hace la relacion del paroxismo. V...... ha tenido y aún conserva de vez en cuando algunas alucinaciones del oido; oia voces que lo designaban como criminal; al principio de su enfermedad daba crédito á esas voces; más tarde conoció su falsedad. No hay relacion de causalidad entre las alucinaciones y los impulsos.

J. G., de 74 años, de baja estatura, regularmente desarrollado, cráneo proporcionado y de forma oblonga, exoftalmía, la pupila derecha algunas veces más dilatada que la izquierda un gerontoxon comienza á hacerse visible del lado derecho. G. es desaseado, su traje siempre está en desórden; lleva constantemente lios de periódicos, libros, estampas y papeles viejos en las bolsas, en el seno, bajo la copa del sombrero, y algunos los lleva atados en las piernas bajo los pantalones. Por su fisonomía tiene un parecido muy exacto con el famoso l' Angely, último bufon de Luis XIV, tal como lo reproducen los grabados de aquella época. Al hablar con él lo que primero llama la atencion es su locuacidad; en la pregunta más sencilla encuentra materia para hablar horas seguidas sobre los más variados asuntos en los que constantemente mezcla su propia historia, haciéndola el objeto de interminables discursos. Lo que domina en su conversacion es la forma narrativa; en ella ostenta una memoria muy feliz; recuerda con fidelidad las fechas y horas de los sucesos que refiere, todos los personajes que intervinieron, sus palabras, sus gestos, y hasta los más insignificantes pormenores sobre los lugares y las fisonomías. Posee una imaginacion viva para pintar las cosas y los acontecimientos animando su relacion con gran variedad de proverbios, máximas, anécdotas y aforismos que aplica con oportunidad y le dan á su estilo el aire sentencioso de Sancho Panza; es irónico, insinuante, epigramático y algunas veces acertado en sus juicios. En medio de sus dotes hay que lamentar un vicio fundamental de lógica, la falta de método. Habla á la vez de su tierra, de él, de los que le rodean, de la medicina, de la historia de China, de la de México, todo lo confunde, lo mezcla y pronto se pierde en el laberinto de sus propias ideas.

Las burlas que dirige á los otros son frecuentemente las redes en que cae su propia inteligencia; las digresiones son siempre el escollo que quebranta el órden de sus raciocinios y la ilacion de sus discursos. Con la risa en los labios hace la descripcion caricaturesca de los litigios que habia en Aljojuca, su tierra, cuando él era síndico, alcalde y regidor, decano del lugar; pero con motivo de cualquiera digresion seguirá hablando de las siete enfermedades de la vejiga, de la receta para curar locos que aprendió en las obras de Dioscórides y Avicena; seguirá hablando de las estaciones, de la cosecha, de su herrería, su matrimonio, las costumbres de su tiempo, sus parientes, sus amigos, sus deudores, sus viajes, su encierro en el hospital, los tratamientos de que ha sido objeto, y como epílogo de todo, pide que se le deje libre para volver al seno de su familia. Algunas veces ha intentado fugarse del establecimiento despues de haber coordinado sus planes para conseguir su objeto; una vez frustrados, se lamenta de la ausencia de sus hijos y con más ahinco descarga sus epigramas sobre los que lo rodean. En esta situacion ha estado con modificaciones de poca importancia desde el año de 79. Diez y ocho años ántes estuvo tambien secuestrado en el asilo á consecuencia de un ataque de manía aguda con accesos de furor. Permaneció en aquella época cuatro meses enfermo y despues tuvo un alivio prolongado por mucho tiempo. Tiene antecedentes hereditarios de enajenacion y en los descendientes colaterales hubo un caso de manía aguda que terminó con la muerte.

En las tres observaciones citadas hay predominio de cada una de las facultades men-

tales: en el primero domina la sensibilidad, en el segundo la voluntad y en el último la inteligencia.

Las alteraciones cinestéticas en F. V. es el punto de partida de sus ideas y de sus actos; éstos son la consecuencia lógica de aquellas alteraciones. Cuando el sentimiento se pervierte, dice Griesinger, el individuo lo desea todo para sí; lo primero que se exalta son los sentimientos y los instintos individuales, con detrimento de los altruistas, de aquí depende el egoismo de F. V. y de la mayor parte de los enajenados en quienes está alterada la sensibilidad; sus pasiones se distinguen de las pasiones del cuerdo, en que no tienen un motivo exterior que las determine. Su odio á los hombres no tiene antecedentes en su historia; ó si los tuvo respecto de tal ó cual individuo con quien haya tenido reyertas en la época de su salud, esto no justifica el que ese odio se haya extendido á toda la humanidad. Tampoco se puede atribuir á ideas filosóficas, porque las ideas de este género es probable que determinaran la misantropía; pero F. V. no es misántropo; no se aleja de los hombres sino que los busca, se dirige á ellos para zaherirlos y vejarlos. Otro carácter distintivo de la pasion de nuestro enfermo, es su modo de desarrollarse; el odio del cuerdo tiene siempre algo de efímero, su ira es fugitiva, hace explosion y despues fácilmente se trasforma en indiferencia, á veces en rencor; pero siempre pierde con el tiempo el arrebato de los primeros momentos. En el odio de F. V., el trascurso de los años no tiene accion apreciable; si consigue momentos de reposo, éstos no duran muchas horas, es un fuego que bajo la ceniza se conserva vivo y al más ligero soplo reaparece. Los dos caracteres mencionados son de tanta importancia, que ellos bastan para hacer el diagnóstico diferencial de la pasion en el presente caso. Respecto de la inteligencia, podemos asegurar que no tiene alteracion morbosa de ninguna clase; las facultades perceptivas y reflectivas están debilitadas á consecuencia de su poco ejercicio, pero no obstante su desarrollo puede llamarse fisiológico. Otro tanto podemos decir de su voluntad; aunque no tiene el dominio de sus actos, están en perfecta relacion con sus afectos. No puede decirse que la sensibilidad enferma deba enfermar necesariamente la inteligencia; esto debe suceder así en algunos casos, pero no en todos; para que la inteligencia llegue al estado patológico es indispensable ó que encuentre obstáculos á su desarrollo como en el idiotismo, ó que sufra un agotamiento prematuro como en la demencia, ó que pierda el equilibrio como en la locura. Ninguno de estos tres accidentes puede demostrarse en la inteligencia de F. V. Para aclarar nuestro pensamiento pondrémos un ejemplo.

En el último período de la enfermedad de Landry la respiracion se hace más y más lenta, á medida que la parálisis invade los músculos respiratorios; el funcionamiento de estos músculos, por consiguiente, es patológico, pero no obliga á suponer ninguna alteracion patológica en la fibra muscular misma cuya estructura no se ha alterado lo más mínimo, sino que debe atribuirse á una esclerosis del sistema nervioso central. Supongamos ahora una atrofia de los músculos intercostales, y entónces el síntoma pulmonar será esencialmente el mismo: lentitud progresiva en los movimientos de inspiracion y espiracion; con la diferencia de que en este caso la alteracion fisio-patológica del músculo debe atribuirse á su alteracion anatomo-patológica y no á la del sistema nervioso cuya estructura se conserva normal; en los dos casos del fenómeno morboso es el mismo, pero su patogenia es distinta. La semeiótica general está llena de ejemplos semejantes; pero basta lo dicho para formarse idea de lo que pasa en las psícosis: hay enajenados en cuya inteligencia se observan ideas, juicios, raciocinios completamente anormales, y sin embargo esa inteligencia es enteramente normal, porque esos fenómenos podrán ser la consecuencia precisa de una sensibilidad enferma, y por lo tanto estar sujetos á las leyes de la lógica más estricta. Los actos de la voluntad tambien pue-

den ser anormales, sin que la voluntad misma esté enferma, siempre que dichos actos estén en perfecta armonía con una inteligencia ó con una sensibilidad morbosa. Muchos raciocinios de F. V. carecerán de base, muchas de sus comparaciones no serán exactas, su atencion no estará fija, sus ideas podrán carecer de precision, sus inducciones y sus deducciones podrán ser viciosas y de hecho lo son; pero si todos estos signos cuando se presentan aisladamente pueden servirnos de criterio para conocer las lesiones de la inteligencia, en F. V. y en los enajenados de su clase, son compatibles con la integridad misma de la inteligencia; porque aquí esos fenómenos no están aislados sino que resultan necesariamente de una sensibilidad enferma. Otro tanto podemos decir de su voluntad y de sus actos. En la situacion en que lo hemos descrito puede ejecutar actos que fácilmente se atribuirian á una voluntad patológica; si se le pusiera una arma en la mano no tardaria en hacer uso de ella con peligro de la vida propia y de la ajena, acaso entónces se desarrollarian en él instintos suicidas y homicidas que ahora duermen. Pero nada de esto indicaria una lesion primitiva de la voluntad, porque aquellos actos que entónces ejecutara, así como los que hoy ejecuta, serian únicamente el resultado inmediato de la alteracion de las otras facultades.

La locura de F. V. es cinestética.

En J. G. tenemos la sensibilidad íntegra; es susceptible de toda clase de afectos y pasiones, sin que éstas salgan de los límites de la cordura; si en él observamos el odio hácia unos, tambien encontramos el cariño hácia los otros, el rencor y la gratitud; junto á la envidia la filantropía; despues de la ira la resignacion. Pero estas pasiones han tenido siempre un motivo ó un pretexto, y su evolucion ha seguido las fases que debieran imprimirle el carácter, educacion y grado de moralidad del individuo. Respecto de su voluntad podriamos decir lo mismo; sus determinaciones son seguidas por él conforme á la direccion que le comunican sus afectos y sus ideas. Con facilidad ejecuta actos *desrazonables;* si estuviera al frente de sus negocios, si se le dejara manejar su taller, es indudable que incurriria en prodigalidades, realizaria contratos ruinosos, sin que en todo esto se pudiera ver ninguna lesion de la voluntad, sino más bien la ligereza de sus cálculos, la instabilidad de sus ideas, el desórden de sus concepciones, y en una palabra, su falta de lógica. Busquemos el orígen de estos fenómenos en las lesiones cinestéticas y no lo encontrarémos; es preciso atribuirlos á la inteligencia misma, tanto en su aspecto contemplativo como en su expresion. La incoherencia de sus ideas domina los procesos intelectuales en los que se advierte una ausencia parcial de la asociacion, y al mismo tiempo una asociacion viciosa. La locura de J. G. pertenece exclusivamente al órden noológico.

Pasemos á V. V. Su voluntad ha adquirido una autonomía que le separa de las otras facultades, y en virtud de ella realiza actos en que no intervienen para nada ni las excitaciones cinestéticas, ni las funciones noológicas. Esos actos son impulsivos y están acreditando algun obstáculo al ejercicio libre de la voluntad. "El estudio completo de esta facultad está reclamando, dice Bain, adquisiciones tan distintas y tan numerosas como el estudio de una lengua extranjera." Para analizar esta facultad en el presente caso, comenzarémos por las causas que Vunt llama los hechos sociales y los hechos individuales, es decir, todo lo que corresponde al medio externo y al interno en el órden psíquico. Nuestras investigaciones sobre el primero, solamente tienen un resultado negativo, ya sea que consultemos los antecedentes de V. V. en su familia, en la sociedad en que vivia ó en sus relaciones con los otros enajenados del establecimiento. Si sus conatos de homicidio siempre tuvieran por objeto una persona determinada, podria sospecharse que en los antecedentes hubiera algun motivo ignorado capaz de explicar su conducta. Pero como sus tentativas se dirigen á toda clase de personas, á los parien-

tes, á los amigos, á los conocidos y á los desconocidos, tal sospecha no tendria razon de ser. Tampoco puede suponerse una simulacion para desfigurar un crímen del que nadie lo acusa. La falta de un plan en la ejecucion de sus propósitos es un carácter esencial que no permite suponer simulacion. Los individuos que tratan de simular una enajenacion eligen las formas más vulgares y nunca llegan á reproducir los síntomas somáticos. El delirio sistematizado, la manía aguda y la estupidez, son, segun Krafft-Ebing,[1] las formas más frecuentemente elegidas por los simuladores. "El simulador, dice el mentalista citado, no conoce ó conoce incompletamente los originales, é incurre en el mismo error que la mayor parte de los novelistas y autores trágicos que sólo toman de la locura sus aspectos más notables y producen así verdaderas caricaturas." La locura de V. V. no pertenece á ninguna de estas formas, sus síntomas están perfectamente caracterizados, tanto bajo el punto de vista psicológico como bajo el punto de vista somático. Así pues, el medio exterior no explica la causa de los actos de V. V. Para investigar la causa de los hechos internos, podriamos aceptar la subdivision de P. Janet,[2] quien los divide en motivos y móviles, los primeros pertenecen al órden intelectual y los segundos al órden afectivo. En el modo de ser cinestético de V. V. nuestro análisis es más complicado porque hay alucinaciones y éstas en muchos casos son el móvil de los impulsos irresistibles. Las alucinaciones de V. V. son nocturnas, y si ellas fueran el móvil de sus actos impulsivos, éstos se verificarian inmediatamente despues, y en el caso de verificarse más tarde, el tiempo que mediara entre la alucinacion y el acto deberia ocuparse en fraguar un plan; esto no se observa nunca, y los accesos han sido siempre durante el dia. Las alucinaciones más á propósito para alterar el sentimiento moral, son las del oido; las voces de los malos consejeros ordenan el asesinato, el incendio, el robo, el suicidio, y el alucinado obedece. No negamos á las alucinaciones de la vista la influencia que aisladas ó unidas á las del oido puedan tener en la determinacion de los impulsos; pero esta influencia es excepcional y por lo tanto insuficiente para modificar nuestro diagnóstico, toda vez que en V. V. las alucinaciones del oido son mucho ménos notables que las de la vista.

Además, el alucinado confiesa las más veces que en sus acciones obedece á las voces que le hablan ó á los fantasmas que ve, y aunque muchos procuren ocultarlo, basta una observacion asidua y un estudio prolijo para descubrir el verdadero orígen de las determinaciones. En V. V. nada de esto hay; sus esfuerzos inútiles para explicar su situacion, están acreditando que él mismo ignora el por qué de sus paroxismos. No hay en él un *deseo*, ni una *pasion*, ni un *sentimiento*, ni una *sensacion* que explique sus actos impulsivos; por consiguiente no hay un móvil. Tampoco hay un motivo. Los motivos, dice Janet,[3] son las razones para obrar, son los juicios que nos obligan á hacer tal ó cual acto determinado, y como son el objeto de la contemplacion, el intelecto debe suministrar los elementos. Pudiera ser que una inteligencia enferma convirtiera en verdaderos motivos lo que no merece tal nombre al estado normal; las únicas lesiones que encontramos en esta inteligencia son un ligero debilitamiento de la memoria despues de los accesos, pero esto es la consecuencia y no la causa de los accesos mismos; una ligera perversion en las facultades perceptivas por las alucinaciones; pero ya hemos visto que las alucinaciones sólo existen aquí á título de complicacion y no son la causa de los movimientos irresistibles. A la inteligencia corresponde tambien la deliberacion que compara entre sí los motivos y pesa, por decirlo así, los móviles; pero como en V. V., segun creo haber demostrado, no hay motivos, ni móviles, no puede haber deliberacion, ni

1. Krafft-Ebing. Psichyatrie médico-légale, trad. par Chartelain. 1875, p. 189.
2. Janet. op. cit. p. 284.
3 Janet. loc. cit.

ménos puede haber *determinacion voluntaria.* Entre los principales factores del acto agresivo, el único que nos queda por examinar es la *ejecucion.* Al estado normal no se ejecutan los actos sin haber tomado ántes la resolucion necesaria; V. V. no ha tomado ninguna resolucion y sin embargo los ejecuta. No ha concebido un plan, ni se propone un fin, ni busca oportunidades, él mismo ignora cómo y cuándo lo ha de realizar pero lo realiza. Este predominio del elemento actividad sobre todas las facultades mentales, constituye una locura de la voluntad ó prasológica. Esta forma de enajenacion se complica fácilmente de la epilepsía, y en V. V. se puede diagnosticar una epilepsía larvada. "Siempre que se encuentran actos aislados, dice Falret[1] en los Anales Médico–Psicológicos, de violencia contra las personas, homicidio, suicidio, incendio que nada parezca haber provocado, y cuando despues de un exámen atento y de una investigacion profunda, se descubre que hay pérdida de la memoria despues de la perpetracion del acto, con periodicidad en la recurrencia del mismo acto y corta duracion, se puede diagnosticar una epilepsía larvada." Debemos hacer una observacion. Muchos frenópatas atribuyen la locura de los actos á la sensibilidad. Maudsley,[2] entre otros, divide la locura afectiva, en locura impulsiva y locura moral, ó sea locura del sentimiento y locura de los actos; segun estas ideas, la enajenacion de nuestro enfermo supondria una lesion de la sensibilidad; pero no podemos admitir semejante patogenia; porque la sensibilidad tiene en general un carácter pasivo que la distingue de la voluntad esencialmente activa. Los actos solamente pueden estar bajo la dependencia de la sensibilidad con el mismo título con que lo están de la inteligencia, porque así lo exige la unidad de las facultades mentales llamada razon. En la locura esa unidad desaparece y por eso observamos actos, como en V. V. completamentente independientes del conocimiento y de los afectos. La doctrina de Maudsley, aun considerada bajo el punto de vista médico–legal, como quiere él, es inadmisible. Entre los pocos mentalistas que hagan desempeñar á la voluntad el papel que le corresponde en la psiquiatría, es necesario citar á Guislain, Griesinger[3] y Audiffrent.[4]

Hemos presentado el ejemplo de una locura exclusivamente cinestética, otro de una locura noológica, y otro de una locura prasológica. Son las frenopatías que corresponden á las principales facultades del espíritu. Psicólogos de la talla de Herbart y Beneke han negado la doctrina clásica de las facultades mentales; otros la admiten asimilándola á las doctrinas de las diversas escuelas.

Aug. Comte[5] admite como facultades del alma el sentimiento, la inteligencia y la voluntad. El sentimiento es una manifestacion de la vida afectiva, personal, familiar y social. La inteligencia se manifiesta en la vida contemplativa como funcion científica ó estética. La actividad que se manifiesta en la vida activa como carácter del hombre, es la facultad que realiza y ejecuta. El jefe del moviento positivista en Francia ha podido concretar su psicología en estos términos: "En cada operacion, el corazon inspira y estimula; la inteligencia aconseja y prepara; el carácter decide y cumple." Los errores de la psicología positivista no afectan á la division fundamental de las facultades.

A. Bain[6] quiere sustituir al principio de las facultades la ley de la asociacion, porque ésta explica los procesos psíquicos y la doctrina de las facultades solamente los clasifica. Pero una no excluye á la otra, como la doctrina de la atraccion universal no excluye la

1 Falret cit. por Maudsley.
2 Maudsley. Le crime et la folie. 1874. p. 126.
3 Griesinger. op. cit. p. 85.
4 Audiffrent. Des mouvements irresistibles. 1879. p. 37.
5 Audiffrent. Maladies du sist. nerveux. 1874. Tableau syst. de l'âme par A. Comte.
6 Bain. Les sens et l'intelligence. p. 66 y siguientes.

del sonido, la luz, la electricidad, etc. La emocion, la inteligencia y la voluntad son la base de la etiología de Bain; dichas facultades son los elementos que dan orígen á otros tantos caracteres: el carácter emocional, el carácter inteligente y el carácter enérgico.

Adolfo Garnier en su tratado de las facultades del alma, las clasifica en cuatro que son, las tres ántes mencionadas, más la facultad motriz. Pero esta facultad no debe admitirse como distinta de las otras, porque comprende los movimientos voluntarios y los involuntarios; los primeros están incluidos en la voluntad, los segundos son puramente automáticos y no pueden reputarse como psíquicos. Así es que no debe admitirse la facultad motriz como distinta de las otras facultades.

Fournié[1] reduce á dos todas las facultades, á saber: sentir y obrar, una facultad pasiva y otra activa. La accion del mundo exterior sobre el sistema nervioso produce la sensibilidad; la reaccion del sistema nervioso sobre el mundo exterior, la motricidad. Esta doctrina convierte al hombre en vegetal; la *mimosa púdica* que tiene aptitud para recibir impresiones y para reaccionar sobre ellas, estaria dotada de las facultades fundamentales del espíritu.

Mata[2] divide todas las facultades del hombre en seis grupos: movimientos moleculares ó químico-orgánicos, movimientos musculares, instintos, sentimientos, sentidos y facultades intelectuales. El ha clasificado no solamente las facultades mentales sino todas las facultades del hombre, algunas de las cuales son comunes á los vegetales. Los sentimientos y las sensaciones pueden comprenderse en la sensibilidad general. La distincion entre instintos y sentimientos no es tan radical como, por ejemplo, la distincion entre movimientos químico-orgánicos y facultades intelectuales.

Cousin, en su tratado de lo verdadero, lo bello y lo bueno, sigue la division clásica; la sensibilidad tiene por objeto la belleza y su realizacion es el arte, el conocimiento investiga la verdad en la lógica y la voluntad se dirige al bien en la moral.

La doctrina de las facultades llegó á un alto grado de perfeccionamiento en el sistema orgánico de Krause. Uno de sus más autorizados representantes, G. Tiberghien dice: "El alma es una como facultad, como actividad, como tendencia y como fuerza; pero si se analiza cada una de estas propiedades se reconoce que no queda en la vida al estado de pura indeterminacion, que se manifiesta al contrario de diversas maneras y que estas determinaciones múltiples constituyen el pesamiento, el sentimiento y la voluntad. El espíritu poseeria tres facultades, tres actividades, tres fuerzas, tres tendencias primitivas ó fundamentales: el pensamiento, el sentimiento y la voluntad. En otros términos, el pensamiento, el sentimiento y la voluntad serian al mismo tiempo, facultad, actividad, tendencia y fuerza."[3] Las otras facultades que suelen añadir algunos psicólogos, son las combinaciones binarias ó ternarias de las facultades ántes mencionadas que son simples ó irreductibles.

Hemos visto que Lewes tambien acepta la division de las tres facultades, elementos primordiales del espíritu que hace intervenir simultáneamente en todas las manifestaciones psicológicas, dándole el nombre de *espectro*. Pero el fisiologista inglés no ha tenido en cuenta la enajenacion mental, y aunque cita en su favor la teoría de Young sobre los colores, ésta es más bien un argumento en contra. Segun Helmholz, el más hábil propagador de la teoría de Young, hay en la retina tres especies de fibras que se distinguen por su aptitud para ser excitadas respectivamente por ondas de diferentes

1 Fournié. Phisiologie du sist. nerveux. 1874.
2 Mata op. cit. p. 324.
3 Tiberghien. Science de l'âme.

longitudes. La intensidad de esa excitacion es proporcional á la longitud de la onda, y como esta longitud es conocida, se comprende fácilmente que las fibras capaces de ser excitadas por las ondas de menor longitud, serán más sensibles al color violado, las que puedan ser excitadas por ondas de longitud mediana serán sensibles al verde y las que necesiten más longitud lo serán al rojo. Cada color excita las fibras, pero con desigual intensidad, y cuando ésta intensidad es casi igual para todas ellas, entónces da la sensacion del blanco ó de la luz objetiva homogénea. Los colores secundarios resultan de las combinaciones en distinta proporcion, de los colores primitivos. Este es exactamente el mecanismo de las funciones cerebrales. Tambien hay en la corteza del cerebro elementos distintos para las diferentes facultades: la volicion ha sido localizada por Robin[1] en las grandes células piramidales y fusiformes de la capa claustral; las células jigantes de Betz que forman la capa amónica, han sido consideradas por Charcot[2] como células motrices; y Luys[3] localiza el sensorio comun en la capa piramidal compacta. Admitiendo con Charcot que el movimiento voluntario se localiza en las células jigantes, creemos que en la capa claustral podria localizarse no la volicion sino la ideacion, apoyándonos en la semejanza morfológica y anatómica entre la capa claustral de la corteza y la membrana de Jacob de la retina; apoyándonos en la semejanza entre la ideacion y la vision, entre la imágen ideal y la imágen visual. En los elementos más volúminosos, las ondas deben tener más amplitud porque la longitud de la onda está en relacion con la masa del cuerpo en que se propaga; las ondas de un lago por ejemplo no tienen la misma longitud que las del mar. De aquí resulta que la volicion localizada como hemos dicho, en las células más voluminosas, debe desarrollar las ondas nerviosas de mayor longitud; la sensacion localizada en las pequeñas células piramidales debe desarrollar las ondas nerviosas de menor longitud; y por último, la ideacion localizada en las células de la capa claustral, que tienen un tamaño intermedio, debe desarrollar ondas de longitud mediana. No suponemos que cada facultad psíquica excite exclusivamente determinados elementos; pero así como en la retina ciertos elementos son excitados de un modo predominante, y los otros de un modo secundario por cada color, segun la teoría de Helmholz,[4] así tambien los elementos del cerebro en que se localiza cada facultad, son excitados por ella de un modo predominante, aunque los otros elementos sean tambien excitados por radiacion. Esta doctrina sirve para explicar un fenómeno importante: la refraccion de una onda es proporcional á su longitud porque la luz violada, cuyas ondas son más cortas, es la más refrangible. En otro lugar hemos explicado las psícosis por la refraccion nerviosa; es notorio que la sensibilidad es la facultad que padece más en la enajenacion; la locura cinestética, ya sea sensorial ó afectiva, es la más frecuente, es ménos frecuente la locura noológica, y la más rara es la locura prasológica. Además, la evolucion completa de una misma vesania comienza por la sensacion, sigue por la ideacion y termina por la volicion; por lo ménos esto es lo que pasa con más frecuencia. Esquirol atribuia á la sensibilidad la parte más importante en la locura. Lo cierto es que la sensibilidad es la parte más refrangible y esto concuerda con la dimension más corta de sus ondulaciones.

En esta doctrina puede confirmarse la existencia de las *facultades desconocidas* que P. Janet llama actividad *infra-conciente y ultra-conciente*, y que él compara á los rayos infra-rojos y ultra-violados.

1 Ch. Richet. Structure des circunvolutions cérébrales. Thése de Paris. 1878. p. 21.
2 Charcot. Leçons sur les localisation. 1876. p. 27.
3 Luys. Maladies mentales. 1881. p. 31.
4 Brüke. Des couleurs. 1866. p. 85.

Las ondas nerviosas desprenden calor, electricidad y reacciones químicas, lo mismo que las ondas luminosas se acompañan de la radiacion calorífica, eléctrica y química.

Así como las vibraciones simultáneas de los diversos colores producen en la retina la impresion de la luz blanca, así tambien al armonizarse las vibraciones de las diversas facultades forman un proceso psíquico *razonable.* La razon en su acepcion más restringida significa la *facultad* de comprender; algunos locos comprenden bien y á su locura se le llama razonadora. Pero el Dr. Mata[1] ha demostrado suficientemente que cuando se trata de hacer el diagnóstico diferencial entre la locura y la razon, ésta debe ser considerada como un *estado* y no como una facultad: "aquel estado en el que el hombre puede dirigir sus actos exteriores," dice el Zachias español. Tiberghien confirma aquella sentencia de Platon: "la salud del alma es la armonía de sus facultades." La razon, que es el estado de salud y de responsabilidad, es la armonía de las facultades mentales, como la luz blanca es la armonía de los colores. La locura, que es el estado de enfermedad y de irresponsabilidad, es la refraccion psíquica que produce la dispersion de las ondas cerebrales. La locura es á la razon lo que el espectro es á la luz.

Queda demostrado el error de Lewes, quien sin tener en cuenta la enajenacion mental, consideraba todo proceso psíquico como un espectro. La locura es el espectro psíquico.

VIII

Tyndall[2] ha dado una gran importancia á la seleccion óptica. En efecto, los cuerpos negros absorben todas las vibraciones luminosas, los blancos las reflejan todas, y hay cuerpos que á diversas profundidades de la superficie absorben unas y reflejan otras, de cuyo número y velocidad depende el color. Esta propiedad de absorber ó no las vibraciones, es selectiva. La seleccion de la luz, es el orígen de los colores.

La fuerza nerviosa, como la luz, está sujeta á un trabajo de seleccion, clave de la libertad del espíritu en la mecánica fatal del sistema nervioso. Para estudiarla reproducirémos las dos siguientes observaciones.

V..... de quince años de edad, estatura un poco abajo de la mediana, forma simétrica y tamaño proporcionado de la cabeza, piel blanca, con excepcion de algunas regiones de la cara en que es roja; la mucosa labial muy encendida. Es aseada, casi siempre lleva arreglado el traje; al andar inclina la cabeza sobre el pecho, balancea el tronco lateralmente exagerando en la marcha el estilo airoso de las andaluzas. Es dada al "coleccionismo," lleva en el seno un lio de trapos, juguetes, tabaco y otros objetos insignificantes que por ningun motivo quiere abandonar, como si constituyeran parte de su propio sér. Desde la edad de un año padece el gran mal epiléptico, cuyos ataques se repiten cada dos ó tres dias; de léjos en léjos, se exacerba el mal repitiéndose los ataques varias veces al dia. Estos son precedidos de una aura de melancolía que suele prolongarse algunas horas despues del acceso. Generalmente cae sobre el lado derecho y recibe el golpe en la eminencia frontal del mismo lado, adonde tiene una cicatriz que se abre en una nueva caida, cuando apénas comienza á cerrarse. El síntoma dominante en la locura de V. es la exaltacion de las facultades afectivas y principalmente de los sentimientos altruistas. Cuando alguna persona se acerca á ella, la recibe sonriendose, con los brazos abiertos, y la saluda con estas palabras ú otras parecidas: "Quiero á vd. por el amor, estoy contenta con vd.," y se retira satisfecha; repite el mismo estribillo cuantas veces se le habla, sin manifestar predileccion por una sola persona, ni por de-

1 Mata. Criterio médico-psicológico. 1877. t. I. p. 226.
2 Tyndall. op. cit. p. 110.

terminado sexo: diríase que en cada mujer ve á una madre y en cada hombre á un padre; su expansion demuestra la ternura de una hija cariñosa; sus caricias y abrazos filiales han conservado hasta hoy el candor de los primeros años de la vida. Ingenua, honesta y sencilla, desde que ingresó al asilo de enajenadas (Marzo de 1879) hasta hoy, no se le ha oido una palabra que pueda ofender su pudor en lo más mínimo, y aun se aleja de las otras enfermas cuyo lenguaje libre la incomoda, si lo comprende. Parece indiferente á los sentimientos religiosos, no solamente por la ausencia de disciplina religiosa, sino porque su inteligencia muy limitada no puede elevarse á cualquiera abstraccion que traspase los límites del mundo material que la rodea.

Además del afecto que manifiesta á todos sin tener motivos especiales de cariño, conoce y estima el bien, tiene gratitud; cuando se cree apreciada por sus compañeras de infortunio, su regocijo no tiene límites; cuando la molestan se separa de ellas sin agredirlas y sin conservar el más ligero rencor, pues siempre está dispuesta á la conciliacion. Como epiléptica no puede decirse que carece enteramente del instinto del trabajo, pues se sabe que esta clase de enfermos tienden á la inaccion; nuestra enferma podria ser calificada de trabajadora entre las epilépticas. Con intervalos de varios meses suele sufrir paroxismos de frenoplexia. En medio de la más completa tranquilidad es asaltada por el pánico, palidece súbitamente, espantada yergue la cabeza, alza los ojos hasta esconder las pupilas bajo los párpados superiores dejando ver en una extensa superficie la esclerótica, y da señales de una gran angustia; deja escapar palabras sueltas, procura asirse á los objetos inmediatos, buscando en ellos un apoyo. En aquellos momentos parece tener una alucinacion visual de la que huye. Despues queda inmóvil algunos instantes, y al fin todo se disipa con la misma rapidez con que apareció; el color vuelve á la cara al mismo tiempo que manifiesta una expansion alegre. V. habla poco; sus conceptos son muy limitados, su memoria muy escasa, se nota la suspension del desarrollo de las facultades perceptivas y reflectivas, la deduccion se limita á un círculo muy reducido. Tiene cierta dificultad para articular las palabras, su pronunciacion es arrastrada y revela un esfuerzo que depende á la vez del corto caudal de voces de que puede disponer, de la escasez de memoria y de cierta pereza ó falta de flexibilidad en los movimientos linguales. Hay algo de anestesia en la piel.

El 1º de Octubre de 69 se recibió en el asilo de mujeres enajenadas á L....., cuya afeccion mental pocos cambios ha sufrido desde entónces. Su estado actual es el siguiente: Tiene cuarenta y ocho años de edad, es alta, bien desarrollada, no es muy desaseada. En su facies, en su traje y en sus maneras no seria fácil adivinar su delirio erótico, porque no hay concordancia entre sus actos y sus pensamientos; la mesura de sus modales no es la de una ninfomaniaca como parece indicarlo sus palabras; en la expresion mímica no hay la degradacion que revela la expresion oral. A diferencia de lo que pasa generalmente con las erotomaniacas, que basta verlas para juzgarlas con exactitud, no se podria apreciar el estado mental de esta mujer sin escucharla. Es locuaz y su lenguaje no hace esperar mucho tiempo la manifestacion de los síntomas notables de la sensibilidad afectiva, arrastrada por las inclinaciones sexuales; siempre habla de preñeces, partos, abortos, concepciones, virginidades, estupros, violaciones, todo lo que de algun modo está relacionado con la fisiología y topografía de los órganos genésicos. La lubricidad llevada hasta el hastío, la lascivia cansada é impotente para animar una materia helada; tal es el delirio de L..... Aquella imaginacion está atestada de los refinados caprichos de la sensualidad y está dispuesta á dar carta de naturaleza á cuantas liviandades le sugiera el lenguaje disoluto de las otras enfermas. El amor sexual domina todas sus facultades afectivas, todos sus conceptos y sus inclinaciones. Conserva, no obstante, un resto de pudor que guia sus actos, los que, como hemos dicho, no partici-

pan de la perversion del pensamiento y de la sensibilidad psíquica. En la lucha que en su imaginacion sostiene la vergüenza y la liviandad, ella es la víctima; se cree expuesta á los ultrajes de los hombres cuyos amagos la persiguen con el único objeto de saciar sus brutales instintos. De aquí nacen algunas ideas hipocondriacas que posee; está rodeada de máquinas que le han fracturado los huesos, que le arrancan los ojos, las orejas y la lengua, le cortan la cabeza y los miembros, la sangran, la disecan, le extirpan el útero, su cuerpo todo está dividido en mil pedazos que ella reclama sin cesar. Es incoherente; la idea erótica es el único lazo que liga sus razonamientos, si tal nombre merece una serie de expresiones contradictorias que carecen por completo de sentido comun. De léjos en léjos tiene alucinaciones del oido, oye voces que le prodigan injurias y tratan de seducirla; entónces sostiene conversaciones con personajes sólo para ella conocidos, se agita, y es muy difícil en semejante situacion encaminar algo sus pensamientos totalmente desorientados. Padece con frecuencia cefalalgias frontales complicadas alguna vez de placas eritematosas en las dos fosas temporales.

En las dos observaciones que acabamos de reproducir hay caracteres comunes y caracteres diferenciales dignos de notarse. Ambas locuras son sinestéticas, la lesion fundamental está en las facultades afectivas, y entre éstas las altruistas son las que han padecido más. En uno y otro caso dichas facultades están exaltadas y dominan el cuadro sintomático dando al delirio una forma sistematizada, sin que por esto sea un verdadero delirio parcial. Desarrollado el altruismo no era de suponerse que tambien se desarrollara el egoismo que es un sentimiento antagonista; esto nos explica por qué en ninguno de los dos casos hay ambicion, ni siquiera orgullo. En ambas, las facultades intelectuales han padecido, pero en ménos grado que las facultades afectivas; la voluntad obedece en ambas de un modo lógico y razonable, á las deliberaciones de la inteligencia. En ambas hay una locura congestiva.

Veamos ahora los caracteres distintivos. La locura de V. es sintomática de la epilepsía; la de L. es idiopática. El altruismo de V. está sostenido por el pudor; el de L. está en lucha con él; allí domina la sensibilidad idealizada, aquí la sensibilidad materializada; allí el sentimiento, aquí la sensacion. Las ideas de persecucion que suelen asaltarlas producen en V. la frenoplexia de Guislain, el éxtasis; en L. toman el carácter de seduccion con ataques á la moral. Allí la tranquila serenidad de la conciencia, aquí la inquietud y el disgusto de la sensualidad: una alma es el reverso de la otra.

Vista la diferencia de los síntomas ¿en qué consiste la diferencia de la patogenia? La fisiología aún no ha localizado con exactitud las facultades mentales y aunque lo hubiera hecho, siempre quedaria en pié la cuestion: dada la identidad de estructura de varias regiones cerebrales ¿por qué se localiza una facultad en una region de preferencia á otra? ¿Por qué unas fibras retinales son más sensibles que otras á determinado color? La seleccion debe explicarlo.

Cada facultad mental obra sobre el cerebro como la luz monocromática sobre la retina. Hemos asimilado á la fisiología de la capa cortical, la doctrina de Young sobre la fisiología de la retina, y hemos visto que las células cerebrales absorben ondas vibratorias de determinada longitud y velocidad en relacion con cada uno de los procesos psíquicos. Representando por x la longitud de las ondas nerviosas de la sensibilidad, x no será un número invariable sino un término medio, así como la fraccion $\frac{1}{57.500}$ de pulgada, longitud de la onda del color violado, no representa un número fijo sino el término medio de la longitud. Hay por consiguiente diferencias más ó ménos notables para cada caso individual, que se multiplican como los colores derivados del espectro. Cuando un rayo de ondas nerviosas llega por la via centrípeta á un centro de células, éstas pueden absorber unas vibraciones é irradiar otras, almacenarlas ó reflejarlas, elaborarlas final-

mente conforme al principio de la seleccion. Este principio aplicado por Darwin á la anthropogenia, es útil en la psiquiatría, supuesta la importancia de la herencia y de la adaptacion en la locura. Pero en este lugar no nos ocupamos de la descendencia, ni tenemos en cuenta la seleccion de la especie sino de un modo secundario; nos ocupamos de la seleccion individual y psico-física; de la seleccion ondulatoria que en la superficie de los cuerpos descompone la luz para darles color, y en el cerebro descompone la fuerza nerviosa para dar orígen al carácter. La etiología normal y la etiología patológica están basadas en este principio, aplicado de diverso modo. Al estado normal el carácter se forma por un trabajo de seleccion espontánea, en que el libre albedrío tiene más influjo que la herencia y los medios; al estado patológico el libre albedrio tiende á desaparecer, segun el grado de involucion mental, el carácter del enajenado toma su orígen en la seleccion mecánica y sigue la resultante de ese conflicto entre la herencia y la adaptacion. "Existe una relacion de condicionalidad"[1] entre el pensamiento y el cerebro, y la seleccion la explica; ella da cuenta de la espontaneidad del yo, y hace comprensible la libertad de un espíritu que tiene por condicion las leyes invariables de la mecánica nerviosa. La mejor demostracion de la libertad es la locura misma. Perdida la libertad en los estados psicopáticos, puede verse en los actos del loco el resultado de las causas exteriores, que hacen de él un sér pasivo. Los impulsos del maniaco obedecen al determinismo, los del cuerdo al libre albedrío. Los partidarios del determinismo como sistema filosófico, al sostenerlo, siguen contra ellos mismos un juicio de interdiccion, para quedar irresponsables de sus actos, porque la ausencia del libre albedrío es incompatible con la reponsabilidad.

La seleccion es el orígen de los delirios parciales, de las monomanías y delirios sistematizados, como en las dos observaciones citadas. El Dr. Krafft-Ebing[2] ha combatido la existencia de las monomanías. "Hubo un tiempo, dice, cuando la ciencia admitia un juego aislado de las facultades del alma y la posibilidad de un estado patológico de la voluntad sola, en que basándose sobre la existencia de estos impulsos instintivos aislados en apariencia, se estableció la teoría de las *monomanías*, teoría que ha perjudicado tanto á un estudio más verdadero de estos estados, como á la consideracion de la medicina ante los tribunales." Hemos demostrado con la observacion que el juego aislado de las facultades existe realmente, y que hay estados patológicos de la voluntad sola, lo mismo que de la sensibilidad y de la inteligencia; esto es suficiente para que el ejercicio de la razon se suspenda por completo, puesto que la razon no es una facultad, sino un estado que resulta de la armonía entre las facultades, y basta que una de éstas se altere para que la armonía desaparezca. El mismo autor que combatimos reconoce como formas secundarias de la locura, las enfermedades del sentimiento y las enfermedades de la inteligencia: solamente se resiste á reconocer las enfermedades de la voluntad. "Los progresos de la psicología, continúa, nos han enseñado que el instinto y la voluntad nunca son algo de primario ó radical en sí, sino que al contrario, se derivan de las concepciones y sensaciones." Por lo que mira á la voluntad, hemos referido un caso en que la lesion primitiva está en la voluntad misma, y se podrian añadir, entre los muchos casos semejantes que posee la ciencia, los que estudió el Dr. Esquerdo[3] en una aplaudida conferencia de la Facultad de Madrid. En seguida, hablando de las monomanías homicida, suicida, kleptomanía, dipsomanía, etc., dice el profesor austriaco: "Se

1 Ruíz Díaz. Determinismo y libre albedrio. Memoria leida en el Ateneo de Madrid, con motivo de la apertura de la seccion de ciencias exactas. 1882. p. 66.

2 De Krafft-Ebing. op. cit. p. 94 y sig.

3 Esquerdo. Locos que no lo parecen. Conferencia dada en el anfiteatro grande de la facultad de medicina. Madrid. 1880.

ha visto que la naturaleza misma del acto depende completamente del acaso: segun las circunstancias es asesinato, suicidio ó una destruccion cualquiera." A tal grado de aberracion puede conducir el sensualismo. El Dr. de Krafft-Ebing cree que la doctrina de las facultades del alma, (confirmada en la clínica mental) perjudica á su estudio y á la consideracion de la medicina ante los tribunales, y no sospecha que pueda perjudicarle la doctrina *del acaso*. Voisin[1] ha localizado los impulsos irresistibles de suicido en la parte interna de las circunvoluciones primera y segunda parietales, apoyándose en autopsias muy interesantes; no se necesita más para desechar la funesta confusion que la teoría de Krafft-Ebing tiende á introducir en las enfermedades mentales, y para convencerse de que el robo, el homicidio, el suicidio y demás impulsos de los monomaniacos están léjos de ser meras casualidades. A la idea del "acaso" que nada tiene de científico, sustituimos el principio óptico de la seleccion que aprecia las diferencias individuales del carácter frenopático en general y de las monomanías en particular; que explica en el loco el determinismo, y garantiza en el cuerdo la libertad.

IX

La radiacion solar puede depositarse en algunos cuerpos como las placas sensibilizadas por el colodion fotográfico, que la almacenan por cierto tiempo para emitirla despues en la oscuridad. Está demostrado que una hoja de papel blanco puede conservar las vibraciones luminosas al estado latente, para restituirlas bajo la influencia de sustancias reveladoras. Esta propiedad, que en óptica se llama *fosforescencia*, aplicada á la psiquiatría, ha sido designada por Luys con el nombre de *fosforescencia orgánica*. Los elementos nerviosos pueden ciertamente conservar la radiacion nerviosa por más ó ménos tiempo y restituirla de un modo espontáneo, ó bajo la influencia de sensaciones. Cuando los excitantes han obrado mucho tiempo sobre los órganos de los sentidos, éstos guardan la impresion tal como si persistiera la accion del excitante. Por ejemplo: el viajero que está oyendo en el buque durante toda la travesía el ruido tremendo del volante, cuando llega á tierra lo sigue oyendo y lo escuchará con más claridad cuando se entregue al descanso en el silencio de la noche. Cuando á un reptil se le corta la cabeza, el tronco sigue ejecutando movimientos de arrastramiento, y la cabeza puede ejecutar con las mandíbulas movimientos de prension. Un amputado conserva la sensacion del miembro operado como ántes de la operacion.

La fosforescencia orgánica comprende la memoria psíquica y la memoria de los órganos: la retentividad.

Un maniaco que habia sido tejedor tenia alucinaciones del oido y de la vista, y las alucinaciones profesionales dominaban. Tenia á la vista la fábrica con sus máquinas y, haciendo abstraccion del mundo exterior, se ocupaba solamente de las manipulaciones de su oficio; parecia tomar y dejar alternativamente la lanzadera, cortar los hilos, detener las ruedas y ejecutar con los dedos todos los movimientos á que estaba acostumbrado, con la rapidez, precision y destreza de un antiguo obrero. En pié ó en el decúbito dorsal, con los ojos cerrados, siempre estaba dedicado á su tarea, sin decir una palabra. El interrogatorio era contestado con monosílabos; se creeria que estaba absorbido por la vida automática.

Otro alucinado ejecutaba maniobras militares, como si con el fusil en la mano siguiera los movimientos del ejercicio de ordenanza. Este enfermo habia sido soldado.

La catalepsia de los elementos nerviosos, ese estado en que las células conservan la-

1 Voisin. Maladies mentales. 1883. p. 176.

tentes los movimientos que se les imprime es, segun el frenópata de Bicetre, una fosforescencia orgánica. Esta doctrina está de acuerdo con las ideas de Hering, á saber: que la memoria es propiedad general de la materia organizada, porque la memoria no es otra cosa que la conservacion de las incitaciones exteriores para restituirlas despues de un tiempo más ó ménos largo. Haeckel[1] supone que la memoria es una propiedad general, mas no de toda la materia organizada sino solamente de la materia viva cuya forma elemental es el plasson. El Batibio, el Monera, el Amibo, el Cocus, todos los protistas unicelulares poseen memoria, porque depositan las incitaciones del exterior y las reproducen. El recuerdo es la reproduccion de lo pasado; la memoria y la reproduccion son en el fondo una misma cosa; por eso la memoria explica la herencia, y la herencia explica la filogenia; sin la memoria la morfología no puede dar un paso. ¿Por qué Hering y Haeckel no conceden la memoria á la materia inorgánica, toda vez que los cuerpos fosforescentes inorgánicos conservan las incitaciones de la luz y la reproducen? Si la reproduccion es la memoria y la memoria es la fosforescencia, es la ley universal de la ontogenia.

Las alucinaciones, siendo fenómenos de la imaginacion reproductiva, lo son por consiguiente de la sensibilidad y de la memoria. Hay algunas alucinaciones que son el resultado inmediato de la imaginacion constructiva, creadora del arte que establece tantos puntos de contacto entre el poeta y el enajenado; pero aun en este caso el sentimiento no puede desarrollar la fantasía sin el concurso de la memoria. Las alucinaciones son en último análisis fenómenos de fosforescencia que tienen con la corteza del cerebro las mismas relaciones que la fosfena con la retina. La alucinacion es una fosfena cortical.

Los elementos nerviosos de la retina, células cerebrales propiamente dichas, almacenan las vibraciones luminosas para emitirlas bajo la influencia de alguna excitacion: presion del globo ocular por ejemplo. Pero las vibraciones no se detienen en la retina y hay otro receptáculo más importante para su depósito: los tálamos ópticos; porque aunque Galezowski[2] haya dicho que la fosfena supone la integridad de la retina, es fácil demostrar que esta membrana ocular no tiene en la fosfena la misma importancia que tiene en la vision. La fosfena, la miosis y la midriasis se producen en circunstancias análogas; las congestiones del ojo que determinan la contraccion pupilar, determinan tambien las fosfenas; la isquemia que produce la dilatacion pupilar disminuye la intensidad de la fosfena; hay, segun Muller, alternativas rítmicas de la luz retineal que coinciden con los movimientos respiratorios, de la misma manera que los movimientos rítmicos de la pupila. La luz que entónces se desprende ha sido llamada fosfena de acomodacion de Czermak. Esta conexion entre los movimientos pupilares y las fosfenas, se explica perfectamente admitiendo que el centro de la fosfena está en los tálamos ópticos. Flourens ha fijado el centro de los movimientos del íris en los tubérculos cuadrigéminos cuyas relaciones son tan íntimas con los tálamos, que su circulacion es la misma; las congestiones é isquemias de unos se extienden á los otros. Además, el caos luminoso de los fisiologistas es de orígen central, supuesto que persiste despues de la ablacion del globo ocular y por consiguiente cuando no hay retina; basta excitar el nervio óptico con la punta de un instrumento cualquiera para producir la impresion luminosa. Esto prueba que el caos luminoso es un reflejo cuyo centro corresponde á los tálamos ópticos que son el centro de los reflejos visuales; y entre el caos luminoso y la fosfena no existe más que diferencia de grados; el fenómeno fisiológico es fundamentalmente el mismo.

1. Haeckel. Psicología celular. trad. por Casanova. 1832, p. 38.
2. Galezowski. Maladies des yeux. art. phosphene.

Consultemos ahora la patogenia de las alucinaciones. Baillarger ha dicho que las alucinaciones no dependen ni de una aberracion sensorial ni de una aberracion de la corteza gris. Esta proposicion es exacta y está confirmada por la clínica, en la que se observan diariamente alucinados cuyos órganos de los sentidos están perfectamente normales y cuya corteza gris no presenta más anomalía que las consecuencias mismas de la alucinacion. En las autopsias de los alucinados que mueren de enfermedades intercurrentes y que no tienen ninguna otra complicacion cerebral, la corteza del cerebro no presenta ninguna alteracion anatómica ni en la estructura ni en la circulacion. Las capas ópticas son los solos órganos congestionados y por esto Luys ha localizado las alucinaciones en este punto. Este dato anatómico le ha servido de base para explicar la patogenia del modo que ha sido expuesta por Ritti en su tésis inaugural, y que más tarde ha sido apoyada por Litré, Dagonet y otros. Segun Luys las capas ópticas están destinadas á producir cierta accion metabólica en las sensaciones, que las hace más asimilables y más á proposito para ser percibidas por la corteza del cerebro. En las capas ópticas las sensaciones se despojan más y más de su carácter sensorial para trasformarse en percepciones; por consiguiente, cuando allí hay alguna alteracion circulatoria, esa trasformacion de las sensaciones sólo se realiza de un modo incompleto; las células corticales no pueden discernir el verdadero orígen de la percepcion, y en virtud del hábito la atribuyen á una impresion sensorial. En las alucinaciones hay tambien una verdadera refraccion; pero es una refraccion esencialmente distinta de la que produce la ilusion cuya patogenia hemos estudiado. En prueba de esto podemos citar un hecho frecuentemente observado: que en la mayor parte de los alucinados no hay amnesia, no hay incoherencia de ideas, ni hay delirio, síntomas todos de las alteraciones corticales; y por último, que las alucinaciones son compatibles con la razon. He observado con frecuencia, aun en los mismos enajenados, alucinaciones que son reconocidas como tales por ellos mismos, lo cual demuestra que la capa cortical no tenia la parte más importante, sino que por el contrario, habia cierta independencia entre los síntomas de la corteza y los del tálamo.

En resúmen: tanto las alucinaciones como las fosfenas se localizan en los tálamos, y la corteza desempeña en las primeras el mismo papel que la retina en las segundas. La alucinacion es una fosfena cortical.

No se trata únicamente de las alucinaciones visuales, sino de todas las alucinaciones. Los tálamos ópticos en efecto son centros de todos los órganos de los sentidos; ellos forman segun la expresion de Charcot[1] la encrucijada de las sensaciones que afluyen ahí para despues distribuirse por la corona radiante á la periferia encefálica.

La analogía entre las alucinaciones y los *sueños* vienen á completar el paralelo entre la alucinacion y la fosfena. La oscuridad, suprimiendo las excitaciones, es favorable á todos estos fenómenos. Una retina en la oscuridad es una retina que *duerme;* no hay vibraciones exteriores que la agiten y entónces queda en aptitud para ver su propia luz, así como la ve algunas veces, cuando los excitantes exteriores obran de un modo normal; las contusiones en las arcadas orbitarias, la impresion producida por un foco incandescente muy intenso, como el sol, hacen visibles las luces fosforescentes, las imágenes luminosas retinales, aunque se tengan los párpados abiertos. Resulta de las últimas experiencias de Sergueyéff, citado por Yung,[2] que en el sueño hay una anemia solamente en la periferia del cerebro, al mismo tiempo que las partes centrales, capas ópticas, están congestionadas. Es importante recordar que este sabio concede á las relacio-

1. Charcot. op. cit.
2. Yung. Le sommeil normal et le sommeil pathologique. 1883, p. 23.

nes entre el animal y el éter mismo una gran importancia en la produccion del sueño. Un cerebro que duerme está en la oscuridad; es decir, está sustraido casi por completo á los agentes exteriores, y entónces en virtud de la fosforescencia orgánica sueña, percibe bajo la forma de imágenes las vibraciones latentes de sus células. Pero sucede tambien que las excitaciones exteriores que estaban ausentes en el sueño obren de un modo enérgico, anormal en la vigilia misma, y entónces el cerebro despierto y á plena luz percibe, como si soñara, sus propias vibraciones, sus imágenes latentes, sus alucinaciones.

En los alucinados se observa con frecuencia cierta insensibilidad de la retina. Un alucinado podia ver el sol de frente, sin pestañear, durante dos minutos, y sin mostrar despues ninguna fatiga en la vision. Un paralítico general que tiene delirio ambicioso de mando y de riquezas, que se dice el presidente de la República mexicana, que tiene amnesia verbal notabilísima, una ligera paresia del miembro inferior izquierdo y un estrabismo convergente del ojo derecho; este paralítico, digo, se complace en ver el sol como el condor, haciendo alarde de la fijeza con que sostiene la mirada sobre el disco luminoso. Este enfermo confiesa con sus explicaciones rudas é incompletas que á media noche despierta y ve el sol, durante alguna horas, con la misma claridad con que lo ha visto en el meridiano durante el dia.

Ball[1] cita á un enfermo cuyas alucinaciones desaparecian en la oscuridad.

La presencia del fósforo en la lecitina y el protagon del cerebro indujo á ciertos fisiologistas á suponer que sin fósforo no hay pensamiento; pero como el fósforo no está libre en el cerebro al estado de combinacion, Liebig[2] los llamó ignorantes y más tarde Virchow[3] demostró que "la fosforescencia del pensamiento es una quimera de la ciencia." Cuestion de nombre. Admitida la definicion de fosforescencia dada por Luys, la definicion de memoria dada por Herig y la definicion de herencia dada por Haeckel, repetimos que la fosforescencia es la ley universal de la ontegenia y añadimos que es la ley universal de la psicología. Pero si la fosforescencia química de que han hablado Liebig y Virchow, no puede ni remotamente identificarse con el pensamiento, tampoco debemos desconocer por esto el papel importante que desempeña en la cerebracion.

Son bastante conocidos los síntomas nerviosos del fosforismo agudo: excitacion en el primer período en que domina el delirio, y depresion en el segundo período en que domina la pérdida de la conciencia y el coma. La combinacion del fósforo con el hidrógeno ó con el oxígeno es de todo punto indispensable para que tenga lugar la fosforescencia química, el desprendimiento de luz en la oscuridad, y es tambien indispensable para que haya fosforismo agudo, es decir, envenenamiento con excitacion nerviosa y delirio.

El fósforo rojo que, como se sabe, es el resultado de la influencia de la radiacion luminosa ó calorífica sobre el fósforo ordinario, no es fosforescente, no desprende luz en la oscuridad, y cuando se ingiere en el organismo no produce delirio ni accidentes nerviosos de ninguna clase, porque no es tóxico. El fósforo ordinario es fosforescente, no por sí mismo, sino por su combinacion con el hidrógeno ó con el oxígeno. El hidrógeno fosforado desprende luz, fuegos fátuos, y segun Lecorché, este compuesto es el agente principal de la intoxicacion, á él se debe la luminosidad que á veces se observa en las deyecciones, en las materias vomitadas y aun en el aliento del envenenado, síntomas todos que aparecen al mismo tiempo que el delirio y los demas fenómenos de excitacion nerviosa. El fósforo ordinario, al combinarse con el oxígeno, desprende luz;

1. Ball. Revue de therapeutique. 1884. Feulleton.
2. Liebig. Nuevas cartas sobre la química. trad. por Torres Muñoz y Luna. 1853, p. 240.
3. Virchow. La Patholagie callulaire. 1874, p. 271.

basta el oxígeno del aire en contacto con el metaloide para que éste se haga visible en la oscuridad; segun Dybkowsky y Gubler[1] la oxidacion del fósforo es la condicion tóxica por excelencia y á la que se debe el desórden dinámico de la corteza gris. Las esencias de bergamota, de trementina, de limon, y en general los carburos de hidrógeno que apagan la luminosidad del metaloide porque impiden su oxidacion, calman los accidentes nerviosos deteniendo la intoxicacion. El ozono tiene una influencia poderosa en la luminosidad del fósforo al aire libre, y en su oxidacion en el organismo. La presencia del ozono en la atmósfera y la luminosidad del fósforo dependen de unas mismas condiciones meteorológicas, segun resulta de las experiencias de Moffat.[2] El descenso de temperatura les es perjudicial, de ahí depende que los animales fosforescentes como el *Lampyrus*, el *Elater*, el *Ictiococus*, habitan nada más las regiones tropicales; el ascenso de presion atmosférica, consiguiente al descenso de temperatura, le es tambien perjudicial. Moffat se ha sujetado á un régimen idéntico durante un año, dosificando diariamante la cantidad de fosfatos eliminados por la orina, y ha podido demostrar con el rigor del análisis, que la cantidad de ácido fosfórico eliminado en forma de fosfatos está en relacion constante con el barómetro y el termómetro, así como con la direccion del viento; esta relacion es exactamente la misma que la que tiene la luminosidad del fósforo.

Por otra parte, estas condiciones meteorológicas influyen de la misma manera en la excitacion general del sistema nervioso. De todos es conocida la influencia de la temperatura en la inervacion, desde la adinamia que se observa en las temperaturas de colapsus, hasta la ataxia y el delirio de las fiebres ó el espasmo terrible del tétanos en las temperaturas hiperpiréticas. La enajenacion mental sigue la misma regla. La lipemanía y todas las formas depresivas se agravan en invierno y en los países frios; las locuras de forma expansiva se agravan en verano y en los trópicos. La influencia que tiene la direccion del viento es de observacion vulgar; ésta ha dicho en un proverbio que "el loco tiene la ventana al Norte;" y ha hecho decir á Hamlet: "Sólo estoy loco para el viento Noroeste." Lacasagne[3] cuenta el número de suicidios que aumenta en Inglaterra cuando el viento está al Oeste, y Despalles[4] cita las muchas enajenaciones mentales que el viento llamado *trade-wind* provoca en el litoral del Pacífico. De nuestro asilo puedo asegurar que con frecuencia cierto grado de expansion favorable en los delirios depresivos, una verdadera ataxia mental en los maniacos, coinciden con perturbaciones atmosféricas más ó ménos notables, que merecen un estudio prolijo y especial. Hay aquí una fuente de indicaciones que hasta hoy no han sido llenadas por el tratamiento. Con frecuencia se observan al mismo tiempo ataques de muchos epilépticos en circunstancias tales en que ni la idea del contagio moral puede invocarse; todo conduce á creer que dependen del estado ozonífero y demas condiciones meteorológicas.

En resúmen: el ascenso del termómetro, el descenso del barómetro, la máxima del ozonómetro, la direccion del viento, la oxidacion del fósforo al aire libre y su oxidacion en el organismo, forman un complexo de circunstancias que determinan la luminosidad del fósforo por una parte, y por otra coinciden con la excitacion del sistema nervioso en general y el delirio en particular. De otro modo: todas esas circunstancias, obrando simultáneamente, tienen el poder de producir vibraciones sincrónicas entre el éter y el cerebro.

1. Gubler. Comentaires therapeutiques. art. Phosphore.
2. Moffat. cit. por Despalles.
3. Lacasagne. Hygiène. p. 276.
4. Despalles. Alimentation du cerveau et des nerfs. 1873, p. 102.

X

La correspondencia entre la óptica y la psiquiatría está apoyada tambien por los datos de la biogenia. Las influencias de la luz y de la conciencia sobre los primeros organismos, se fusionan en una sola vibracion que es el movimiento plastidular. Con frecuencia citan los fisiologistas las experiencias de P. Bert[1] sobre los infusorios que hacen grandes esfuerzos para aglomerarse en los lugares mejor alumbrados, y que prefieren entre rayos de distintos colores los más refrangibles como el azul y el violado. Puede asegurarse que en los protistas monocelulares, la preñez de su conciencia no traspasa los límites de su sensibilidad al agente luminoso; ambas quedan confundidas en una misma ondulacion: la de la masa total del organismo. A medida que la ley de la division del trabajo se va cumpliendo en los organismos superiores, las ondulaciones producidas en ellos por la luz y la conciencia, tienden más y más á localizarse, unas en el órgano de la vision, otras en los centros nerviosos.

El aparato visual y el centro de la inervacion aparecen simultáneamente en la escala zoológica. Los Acalefos son los primeros que presentan un punto ganglionar al lado de un punto oculiforme; esto es, lo que se ha encontrado en una especie estudiada por Milne Edwars designada por él con el nombre de *Lesueuria vitrea* y es el bosquejo informe de lo que en los animales superiores ha de estar representando por el ojo y el encéfalo. En el desarrollo de las especies el ojo puede reputarse, por su perfeccionamiento sucesivo, como el precursor de los centros nerviosos. En las Medusas[2] ya pueden observarse dos grupos de células con sus puntos brillantes que han sido considerados por los naturalistas como rudimentos de la retina y de los medios refringentes, y á cuyo conjunto llaman manchas oculares. Al mismo tiempo, en las Medusas no hay un solo punto nervioso ganglionar, sino varios, formando cordones que se tienden de una mancha ocularl á otra. El desarrollo de ambos órganos ofrece aquí el ejemplo de un perfeccionamiento simultáneo y de una dependencia anatómica inmediata. Si en animales más elevados se encuentra, como en el pulpo, una retina de siete capas con estructura muy semejante á la de los vertebrados, al mismo tiempo se encuentra el sistema nervioso partiendo de un cerebro cuya superficie presenta desigualdades que han sido comparadas á las circunvoluciones de los cerebros de los vertebrados. Si en la retina de los otros animales como los crustáceos,[3] se pueden distinguir claramente elementos que representen á la vez el cono y el bastoncillo, en su cerebro se encuentran células sensitivas y motrices, unipolares, bipolares y aun piramidales como las que se encuentran en el hombre; e cerebro, la médula y el sistema simpático pueden distinguirse al mismo tiempo. Oken y Carus, citados por Vulpain,[4] han designado el ganglio cerebroide de los crustáceos con el nombre de polo luminoso, para distinguirlo de los ganglios sub-esofágicos que llamaron polo terrestre, cuyas denominaciones expresan la fisiología de los órganos á que fueron aplicadas. En algunos peces como los *Scomberoides*[5] los tubérculos quadrigéminos que adquieren un desarrollo tan considerable y que tienen relaciones tan estrechas con los órganos de la vision, están provistos de circunvoluciones.

La embriología tambien sostiene el paralelo en los vertebrados y particularmente en

1 Gariel. Dictionnaire encyclop. des scienc. medic. par Dechambre. art. Radiacion. tr. série. t. I. p. 741.
2 Bastian. Le cerveau. t. I. p. 17.
3 Chatin. Les organes de sens. 1880. p. 663.
4 Vulpain. op. cit.
5 Gegembaur. Anatomie comparée. p. 687.

el hombre. Los ojos y los hemisferios cerebrales nacen por fisiparidad de una misma célula, de una misma cepa morfológica, y en su desarrollo ulterior presentan sucesivamente caracteres análogos que los aproximan por la herencia y caracteres distintivos que los separan por la adaptacion. Para confirmarlo, recordaré los principales datos que sobre esto suministra el más sabio de los embriologistas modernos, Alberto Kolliker, de la Universidad de Wurzbourg.

La extremidad del tubo central del embrion se segmenta en tres vesículas cerebrales: procencéfalo, mesencéfalo y epencéfalo de Huxley. Me detendré solamente en la primera que está destinada á formar los hemisferios, los tálamos y los ojos. El procencéfalo ó cerebro anterior se segmenta en dos partes que son las *vesículas ópticas primitivas;* miéntras éstas tienden á separarse van dejando entre sí un puente de sustancia nerviosa que se desarrolla considerablemente y que á su vez se divide en dos segmentos: "uno anterior colocado adelante y arriba de las vesículas ópticas, es el *cerebro anterior secundario* de Mihalkovics, y uno posterior el *cerebro intermediario* cuya cara inferior está en relacion con las vesículas ópticas. De estos dos segmentos el cerebro intermediario es el resultado de la trasformacion de la porcion media de la *vesícula cerebral anterior* primitiva; el cerebro anterior secundario, al contrario, aparece esencialmente como un producto de nueva formacion; encierra sin embargo de un modo incontestable, elementos de la primera vesícula cerebral."[1] El cerebro intermediario forma las capas ópticas; el cerebro anterior secundario la corteza gris con el resto de los hemisferios. En resúmen: la vesícula primitiva es una cepa que produce primero los ojos, despues las capas ópticas y al último los hemisferios con su corteza; de esta manera la embriogenia traza á la fisiología el trayecto que siguen las vibraciones; de la retina pasan á los tubérculos quadrigéminos por intermedio del primer par nervioso, y en seguida por intermedio de las fibras radiantes de Reil pasa de los tálamos á la corteza gris correspondiente al lóbulo del pliegue curvo, adonde Ferrier localiza la percepcion de las impresiones visuales. Tal es el mecanismo en virtud del cual una ondulacion producida por la luz en la retina llega hasta la periferia del cerebro.

A Ch. Richet[2] se debe la siguiente comparacion entre la retina y la corteza gris:

"Retina.	Circunvolucion.
Limitante interna.	Capa limitante.
Capa de fibras nerviosa.	Representada por las fibras en asa de Valentin y Kolliker.
Capa de células nerviosas.	Capa piramidal.
Capa de mielocitos.	Capa granulosa externa que reemplaza á la capa amónica.
Limitante externa.—Reducida á una línea óptica.	
Membrana de Jacob.	Capa claustral."

Como se vé, Richet representa las capas más superficiales de las circunvoluciones por las más profundas de la retina y viceversa; inversion que está justificada morfológicamente por el plegamiento que sufre la retina en la vesícula óptica del embrion. Si esta comparacion del órden en que están colocadas las capas de los elementos histológicos es artificial, no puede decirse lo mismo de la comparacion de los elementos mismos.

Hannover[3] ha reconocido la identidad de estructura entre las células de la retina y

1 Kolliker. Embriologie de l'homme et des animaux supérieurs. 1882. p. 521.
2 Richet. op. cit. p. 28.
3 Hannover. La rétine de l'homme et des vertébrés. Copenhague. 1876. p. 92 y siguientes.

las de la corteza cerebral. Las primeras han sido comparadas por muchos histologistas á las de los ganglios y han sido designadas con el nombre de células ganglionares; error combatido por Hannover en su tratado magistral sobre la retina, en el que demuestra que tanto las células como las fibras de dicha membrana, tienen la misma estructura que las células y las fibras de la corteza gris, y las llama *células cerebrales* y *fibras cerebrales.* "He empleado, dice, la denominacion de células cerebrales en mi primera memoria sobre la retina, y creo que es preferible á la más esparcida de células ganglionares, que no conviene sino á las células de los ganglios del gran simpático. Aunque se puede decir que las células del cerebro pertenecen á la misma especie que las de los ganglios, presentan, sin embargo, diferencias demasiado grandes para poder ser consideradas solamente como variedades.... Las células cerebrales de la retina de la misma manera que las del cerebro, tienen un carácter comun en todos los vertebrados. Por todas partes presentan una semejanza completa con las de tamaño medio del cerebro." Seria largo seguir paso á paso la comparacion que el ilustre histologista de Copenhague ha hecho entre las células del cerebro y de la retina, pero no dejaré de notar ciertos puntos culminantes. Hablando de las relaciones entre las fibras y las células, dice: "De la misma manera que las células del cerebro no están todas provistas de prolongamientos, tampoco puede esperarse que lo estén en la sustancia cerebral de la retina." Y más adelante: "Me parece que he sido el primero en establecer en 1840, y más ampliamente tres años despues, que las fibras cerebrales del cerebro nacen de las células cerebrales. El primero que ha utilizado mi observacion para la retina es Pacini; él representa las células cerebrales (de la retina) dando nacimiento á fibras; pero estas fibras se dirigen hácia afuera y no dentro del nervio óptico." Respecto de la sustancia granulosa dice: "El stratum granulosum puede ser considerado como teniendo para las células cerebrales del ojo el mismo valor que la masa finamente granulada de la sustancia gris del cerebro para las células cerebrales que ahí están alojadas."

Si se puede estudiar una funcion en el órgano mismo que está destinado á realizarla, basta la anatomía comparada y la morfología del ojo y del cerebro para comprender con claridad la trasformacion de la impresion visual en sensacion y en percepcion; la luz misma trasformada en fuerza nerviosa.

XI

La influencia de la luz en la enajenacion mental es muy diversa; segun las formas y los períodos de la psícosis en cada individuo. Por regla general los lipemaniacos prefieren vivir en la oscuridad; no pocos de ellos manifiestan una completa indiferencia hácia el agente luminoso; pero todos los demas enajenados, incluyendo á los idiotas y á los dementes, dan señales de una gran predileccion por la luz. Así como las *daphneas* en las experiencias de P. Bert se aglomeran en los puntos por donde penetra la luz; y como los peces se acercan á la superficie del agua cuando está alumbrada por un foco eléctrico, así tambien los enajenados se aglomeran bajo los rayos solares. Difícil es en muchos casos poder discernir si lo que buscan principalmente en la radiacion solar es la luz ó el calor; pero una observacion atenta demuestra que si el calor es para ellos una necesidad imperiosa lo mismo que para todo ser viviente, su deseo de luz es algo más que una necesidad biológica, la cual tambien se encuentra en el hombre sano; es una necesidad de causa morbosa, que á veces aparecerá bajo la forma de impulso, á veces de una idea falsa, pero siempre de una alteracion psicopática.

La influencia que los antiguos atribuyeron á la luna, ha sido la interpretacion errónea de una observacion exacta. Desde tiempos inmemorables se sabe que los enajenados se agitan más en los plenilunios que en las noches oscuras, y por eso los griegos los llamaron "maniacos," de *mane* luna,[1] y los latinos los llamaron "lunáticos." El error consistió en atribuir á una fuerza planetaria lo que sólo depende del agente luminoso; en este sentido la influencia de la luna no se distingue de la influencia del sol ó de cualquiera foco incandescente. "Esto, dice Esquirol, ¿no es efecto de que la claridad de la luna los excita, del mismo modo que lo hace la claridad de la mañana, que entrando en sus habitaciones conmueve á unos, regocija á otros y agita á todos?" Las diferencias dependen únicamente de la intensidad y condiciones especiales de cada agente luminoso. La luz de los rayos directos del sol produce en las locuras congestivas una excitacion mucho más intensa que la que pueda producir la luz de la luna; en cambio ésta última es mucho más apta para producir ilusiones y alucinaciones. Produciendo una luz difusa apénas perceptible, las sombras son más oscuras, los detalles desaparecen y los cuerpos alumbrados destacan más vivamente en el conjunto; circunstancias todas eminentemente favorables á las ilusiones; por esta razon la luz de la luna que penetra en las habitaciones de los alucinados sostiene en ellos el insomnio. Esquirol observó á un enfermo cuyas ilusiones eran producidas por las sombras proyectadas por la luz sobre los muebles.

Todos los autores señalan la influencia que en el delirio de la rabia tiene la luz y aun la simple vista de los objetos brillantes como los metales (Grisolle, Jacoud, etc.).

Toda una especie de idiotas, los albinos, huyen de la luz. Por falta de pigmento en la coróides, los rayos luminosos son absorbidos totalmente produciendo un deslumbramiento que impide la vision. Los albinos prefieren la sombra porque, como las especies nocturnas, ven mejor en ella que á la luz del dia. Su idiotismo ha sido bien estudiado por los alienistas;[2] solamente queremos hacer notar que en toda una raza, los *kakrelaks* del Asia, la insuficiencia del poder visual y del poder mental aparecen al mismo tiempo; que toda una raza incapaz para ver con claridad es incapaz para pensar con claridad; que la nictalópia y el cretinismo ó alguna otra agenesia mental manifiestan simultáneamente la involucion psico-física del organismo humano. Los albinos son una prueba ineludible de la relacion íntima entre el órgano del pensamiento y el órgano de la vision.

El Dr. Yung ha observado histéricas en las que bastaba una luz intensa, eléctrica ó de Drumond, ó cualquier foco incandescente, para caer en el hipnotismo ó la catalepsia. "Esta catalepsia, dice Yung,[3] solamente ataca los músculos voluntarios y no los de la vida vegetativa. La persona queda inmóvil y perfectamente insensible por tanto tiempo como la luz hiere su retina, y cuando la luz desaparece pasa á un segundo estado, estado de sueño ó de *letargía* como le llama Charcot, para distinguirlo del verdadero sueño del cual difiere bajo muchos aspectos..... Se le puede hacer pasar del segundo al primer estado abriéndole el ojo y haciéndole penetrar de nuevo un rayo de luz." Charcot y Richer han hecho á este respecto una serie de estudios interesantes; el segundo de dichos autores ha llegado á producir una hemicatalepsia y una hemiletargía de cuarquier lado del cuerpo, abriendo un ojo del enfermo cuando se halla en estado letárgico.

Uno de los medios empleados por dichos autores para hipnotizar, es fijar la vista del paciente sobre un objeto brillante como el dorso de una cuchara, la tapa de un reloj,

1 Dagonet. op. cit.
2 Esquirol. op. cit. p. 328.
3 Yung. op. cit. p. 168.

la punta de un cuchillo, un diamante, etc., etc., provocando al mismo tiempo un estrabismo convergente de los dos ojos. Está por demas añadir que no todas las histéricas son hipnotizables, siquiera sea la histeria la condicion más favorable para el hipnotismo.

Tratando de verificar el hipnotismo en un alucinado, observé lo siguiente: este enfermo, que es muy dócil para esta clase de experiencias, nunca llegó al estado cataléptico ni aun letárgico; pero puede concentrar su atencion con tal facilidad que se pueden producir en él las ilusiones y alucinaciones que uno desee. Las alucinaciones se provocan haciéndole cerrar los ojos, y de esta manera se hace desfilar ante su imaginacion cuantas alucinaciones se quiera, á semejanza de las que se producen en el hipnotismo. Si se le dice que está en el campo, ve los ganados, los pastores, las siembras, etc., si se le dice que va á ver á su padre ó á algun personaje conocido, lo ve y lo oye hablar; si se le trasporta á su pueblo, ve su casa y las casas vecinas, pintándose en su fisonomía el regocijo que le causa la vista de sus parientes y amigos; si se le advierte que está á la orilla de un precipicio, ve con sumo respeto su profundidad y advierte que en el fondo hay víboras y otros animales; se le puede hacer ver un templo, un jardin, una montaña, etc. Las ilusiones se producen en él obligándole á converger los ejes oculares y fijar la vista en un cuerpo brillante, como un timbre niquelado por ejemplo. Es más fácil producir en este enfermo alucinaciones de la vista cuando en una cámara oscura se le hace fijar la mirada en un foco incandescente como la llama de una lámpara, á una distancia de veinte centímetros poco más ó ménos; es preciso indicarle que va á ver tal ó cual objeto é inmediatamente lo ve asociándose á la alucinacion de la vista la del oido, porque escucha la voz de la persona que cree tener delante; cerrándole entónces los ojos ó cambiándole la direccion de la mirada cambia tambien la forma de la alucinacion. Al mismo tiempo se pueden producir en él ilusiones del tacto; si al tocarle la piel con la punta de una aguja se le dice que es la lumbre de un cigarro, sentirá una quemada en lugar de un piquete.

Este enfermo, abandonado á sí mismo, tiene tambien alucinaciones é ilusiones espontáneas del oido y de la vista que desarrollan un delirio ambicioso y religioso con alguna incoherencia. No cree en la realidad de las alucinaciones provocadas por los procedimientos que hemos dicho, pero cree en la realidad de las alucinaciones espontáneas En cuanto á las provocadas, la expresion de su fisonomía y sus palabras indican que él toma por estos fenómenos el mismo interes que tomaria estando sano, si viera todos esos objetos retratados en un cosmorama ó en una linterna mágica; al ver á su padre, por ejemplo, se regocija y rie, pero conserva siempre la misma postura en que estaba ántes, sin moverse, ni ejecutar los actos á que naturalmente lo conduciria la presencia de su padre, y que él mismo ejecuta durante las alucinaciones espontáneas. Una vez le ví armado de un palo y dando golpes al aire; decia que estaba peleando con un soldado; despues he producido por la influencia de la luz la alucinacion del soldado en pleito, pero esta vez no tomó la defensa, quedando como simple espectador y diciendo que lo veia pero que era "ilusion." Se conduce ante estas alucinaciones como ante una fotografía, y sus palabras no le hacen entrar en diálogo, las oye como si vinieran de un fonógrafo. Atendidos los antecedentes de la historia de este enfermo, la sencillez de sus palabras y de su expresion, basta verlo durante las experiencias para desechar toda sospecha de simulacion. Desconfiando de mi propio criterio, las he repetido en presencia de varios médicos, sin que nadie absolutamente crea que es un simulador nuestro alucinado.

Debemos recordar aquí que el agente luminoso ha sido empleado con éxito en el tratamiento de las vesanias. Por su importancia no podemos resistir al deseo de extractar

en seguida la historia de un caso que Bouisson[1] presentó á la Academia de Medicina de Paris en la sesion del 2 de Octubre de 1860. El enfermo Roque ingresó el 1º de Agosto al hospital de Saint Eloi, de Montpelier. Roque, de unos cincuenta años de edad, no podia dar informes de ninguna clase sobre su enfermedad, ni siquiera podia quejarse; la depresion completa de sus facultades mentales, algunas palabras incoherentes que murmuraba á media voz y la indiferencia para todo lo que le rodeaba, era lo único que á primera vista se observaba en él; el primer dia de su entrada al hospital, se creyó en una embriaguez. A los dos dias, aquella decadencia psíquica llamó la atencion del Dr. Bouisson, quien despues de un minucioso estudio diagnosticó una demencia de causa desconocida. Notó además una catarata doble que se decidió á operar el dia 16 del mismo mes, sin consultar el parecer del enfermo, pues el estado de su inteligencia no le permitia comprender su propio interes. No era posible obtener de él la docilidad que exige operacion tan delicada y se le cloroformó hasta la anestesia completa. Se practicó el abatimiento de las cataratas en los dos ojos, sin accidentes de ninguna clase; despues se le puso la camisa de fuerza, se dedicó un enfermero exclusivamente á su cuidado para evitar los movimientos intempestivos y vigilar el apócito. El paciente ignoraba por completo lo que le habia pasado, y su estado mental se conservaba lo mismo que ántes de la operacion; la incoherencia de sus ideas y su apatía no se modificaban en lo más mínimo.

El 26 de Agosto, es decir, hasta los diez dias de la operacion, se hizo un ensayo sobre el poder visual acercándole á los ojos una luz, y el enfermo exclamó inmediatamente: *veo*. Esta era, dice Bouisson, la primera palabra razonable que pronunciaba aquel individuo desde su entrada al hospital. Desde entónces su inteligencia se despierta, sus sensaciones se excitan, la incoherencia y la depresion son sustituidas por el razonamiento y la actividad mental. El 15 de Setiembre se le dió de alta curado de los ojos y del cerebro. Entre ambas curaciones ¿hay una relacion de causalidad? Entre otras cosas, Bouisson dice lo siguiente: "La afirmativa puede justificarse recordando la manera con que la inteligencia reapareció en el ciego que estaba privado de ella. La primera exclamacion razonable que el ejercicio de la vista arranca al operado, se refiere á la sensacion misma: *veo*, exclama; y esta palabra prueba el retorno súbito de la conciencia de su existencia. Esta sensacion parece revelar el enfermo á sí mismo, es el *yo* que se desprende desde la primera impresion de la oscuridad en que estaba envuelto. No es simplemente una sensacion pasiva, es una percepcion que se anuncia por la palabra, es decir, por un recuerdo y por una traduccion exterior de la impresion. La reintegracion de las impresiones visuales de nuestro enfermo alumbra gradualmente su débil inteligencia; se le sigue con interes en el desarrollo de su pensamiento, todavía envuelto y limitado en la expresion. La memoria, el deseo, la atencion, se desarrollan sucesivamente, desde luego oscurecidos y limitados á una reminiscencia incompleta. Los progresos de la memoria terminan, no obstante, en ideas lúcidas. Se observa una percepcion más clara del pasado y del presente; en fin, la intencion moral comienza tambien á expresarse...... Sensacion é idea son los dos extremos de una filiacion psicológica de la cual nuestro enajenado suministró el ejemplo. La sensacion estimuló el espíritu como la electricidad estimula la accion nerviosa, y añadimos que el enfermo se encontraba en las condiciones más favorables para este resultado. La demencia no era inveterada y el órgano sensitivo reintegrado es el que le vuelve las impresiones más vivas." Sin estar de acuerdo con todos los conceptos vertidos por el sabio académico en la memoria citada, lo estamos, sin embargo, con la mayor parte, y en cuanto á que atribuye

1. Figuier. Annuére scientifique. t. IX p. 360.

la curacion mental de su operado á la impresion de la luz en la retina. Se podria objetar que el restablecimiento de este enfermo seria debido únicamente á la emocion producida por la adquisicion del poder visual que por sí sola seria capaz de restituir el uso de la razon á quien la pierda. Si fuera la emocion, tendriamos aquí otro ejemplo de interferencia nerviosa, y de hecho ha de haber influido considerable pero no exclusivamente, pues en general las emociones que por sí solas efectúan la curacion obran de un modo instantáneo; y aunque Bouisson haya podido señalar el momento preciso en que comenzó la curacion, ésta ha seguido una evolucion que duró algunas semanas para ser completa. Finalmente, la opinion de Bouisson se confirma tambien por nuevos datos que la ciencia ha adquirido sobre la accion de la luz sobre el sistema nervioso.

El Dr. Boehm[1] cuenta la observacion de una hiperestesia generalizada que curó con el uso de lentes azules, siendo el color de distinta intensidad para cada ojo. La enferma era présbita y padecia además una excitacion cerebral con insomnios prolongados y falta de asociacion en algunos actos, como la imposibilidad de pensar y de escribir al mismo tiempo. Segun Boehm no habia histeria: el estado nervioso parecia depender de una anemia cerebral.

El Dr. Ponza[2] ha hecho estudios especiales sobre esta materia en el Asilo de enajenados de Alejandría, cuyos resultados fueron consignados en una memoria dirigida en 1876 á la Sociedad Médico-Psicológica de Paris. De dicha memoria tomamos las siguientes conclusiones:

"1º Colocado en una cámara cuyas paredes estaban pintadas de rojo, y cuyos cristales eran de igual color, un lipemaniaco sombrío, con delirio taciturno, que raras veces comia por su propia iniciativa, se encontraba tres horas despues, alegre, risueño y pidiendo de comer.

"2º Un lipemaniaco sitiófobo, que pasaba los dias con las manos crispadas y aplicadas contra la boca para impedir la entrada del aire envenenado, y en el cual la trasfusion de la sangre por el método de Caselló no habia dado resultado alguno, fué colocado tambien en una cámara roja, y al dia siguiente despierta pidiendo de comer: lo hace ávidamente y desde ese momento queda curado.

"3º Un maniaco muy agitado, que sólo podia soportarse con la camisola de fuerza, es destinado á la cámara azul, preparada del mismo modo que la anterior. Una hora despues está mucho más tranquilo, y más tarde cesa toda agitacion.

"4º Un demente que fué colocado en la cámara color de violeta se encontró curado al dia siguiente, pidió su alta y ha continuado en buen estado."

El P. Secchi[3] atribuye estos resultados á la accion electro-química de la luz.

Parisset[4] habla especialmente de un hipocondriaco que se ponia furioso á la vista del color rojo.

En las dificultades hasta hoy insuperables para verificar personalmente el método de Ponza, nos hemos limitado al empleo de la cámara oscura que hace año y medio se estableció en el asilo de enajenados de esta ciudad. A pesar de que el local carece de las condiciones higiénicas necesarias, hemos observado sus resultados benéficos en más de una ocasion. Es cierto que hasta hoy no se puede atribuir solamente á la oscuridad ninguna curacion radical de locura, porque en ningun caso se ha empleado de un modo exclusivo; siempre se ha usado simultáneamente con los otros tratamientos más recomendados para cada caso especial; pero con frecuencia ha llenado indicaciones ur-

1. Boehm. Therapeutique de l'œil au moyen de la lumière colorée. 1871, p. 181.
2. "El Observador Médico." México. 1876, núm. 3, p. 43.
3. Lacasagne. op. cit. p. 177.
4. Parisset. Eloge de Esquirol dans l'Académie de Medecine. Séance publ. 17 Décembre, 1844.

gentes favoreciendo así la accion de los medicamentos. Creemos que esta materia es digna de un estudio detenido, pero por ahora nos abstenemos de reproducir en particular cada observacion, contentándonos con dar únicamente las indicaciones generales.

Hemos recurrido con éxito á la cámara oscura en los accesos de furor, delirium tremens, manía aguda, periencefalitis difusa, locura impulsiva, locura sensorial, en una palabra, en las locuras congestivas idiopáticas ó sintomáticas de cualquiera forma, pero no en cualquier período.

La excitacion general es una de las principales indicaciones, pero no es la única. Hay muchos casos en que á pesar de haber una gran excitacion no daria resultado favorable la ausencia de la luz, así como hay otros en que á pesar de una depresion mental y aun física, debe recurrirse á ella. Hemos dicho que aunque habitualmente las alucinaciones aparecen más en la oscuridad, hay tambien muchos casos en que son provocadas por la luz; si hay al mismo tiempo una gran depresion producida por el trastorno sensorial, entónces es indispensable la cámara oscura, porque suprimiendo las alucinaciones se suprime su efecto que es la depresion.

Hay casos de furor casi momentáneos, y entónces no debe recurrirse á la cámara oscura, pues debe tenerse presente que al mismo tiempo que obra sobre el organismo suprimiendo la influencia excitante de la luz, es una "celda de fuerza" y obra tambien por el aislamiento. El enfermo se resiste á la secuestracion, y si el acceso es momentáneo no tiene objeto el encierro, ántes bien, éste prolongaria la excitacion. He visto accesos de furor que aparecen en medio de una calma relativa, pero con tal fuerza, que el paciente sucumbiria si el paroxismo se sostuviera con la misma intensidad durante muchas horas; por fortuna cede á los dos ó tres minutos y el reposo vuelve á ser aun más tranquilo que ántes, por la fatiga del sistema nervioso. En estos casos no es aplicable el método que venimos estudiando, aunque haya excitacion.

La cámara oscura debe llenar estrictamente las condiciones de una buena higiene: amplitud; renovacion constante y tranquila del aire; construccion á toda prueba, pues los enfermos, sin más instrumento que sus manos, hacen extensas horadaciones en las paredes y destruyen las puertas que no están sólidamente construidas; las paredes deben estar acojinadas; el aseo y la desinfeccion deben repetirse cuantas veces al dia sea necesario, y para que los trabajos que esto exige no entorpezcan el tratamiento, debe haber por lo ménos dos cámaras oscuras en cada asilo; debe evitarse todo ruido, el silencio tiene una gran importancia y esto mismo debe tenerse en cuenta para el local que deba elegirse, alejándole cuanto sea posible de las habitaciones de los otros enfermos; la vigilancia debe redoblarse; la cámara oscura debe, finalmente, llenar las exigencias de una *celda de fuerza* privada de luz.

Actualmente se ocupa el Dr. Voisin de ensayar el hipnotismo producido por la luz del magnesio, como tratamiento de las alucinaciones, y los resultados que obtuvo en la Salpetriere han sido satisfactorios y acogidos con aplauso en el Congreso Internacional de Blois.

XII

Hemos tocado superficialmente multitud de puntos de los que cada uno exige un trabajo concienzudo y especial. Un estudio sobre la génesis de la locura, debe pasar sobre muchos objetos que, tomados aisladamente, ofrecen por sí solos materia inagotable á al observacion y á la experiencia. La etiología, la anatomía humana y comparada, la

histología normal y patológica, la semeiótica, la terapéutica, la física, la química, la psicología individual, la psicología étnica, la psicología criminalista, la moral, la clínica, todo debe dar su contingente al estudio de la génesis de la locura, añadiendo á esto la crítica de todos los sistemas inventados desde Hipócrates hasta Stahal, y desde Stahal hasta Griesinger y Krafft-Ebing. Nuestras débiles fuerzas no podrian dominar una síntesis tan basta, ni podriamos abarcarla en unas cuantas páginas; por esta razon hemos debido limitarnos á un solo punto de vista, cuya utilidad práctica debemos exponer.

A medida que se va conociendo mejor la fisiología del sistema nervioso, se van aplicando á ella los principios de la física, particularmente los de la óptica. Newton presintió la vibracion nerviosa; Wilis explicó la reflexion; Pfluger la radiacion; Bernard la interferencia; Luys la fosforescencia; Lewes el espectro. Todos estos principios verificados y ampliados por nuevos trabajos y observaciones, completados con el estudio de los otros principios de óptica, organizados en un cuerpo de doctrina con la mecánica y la estática del espíritu de Herbart, con la psico-física de Fechner y con la psiquiatría, deben llevar á las ciencias médico-psicológicas por un camino cuyo ideal es la precision de las matemáticas. En esta senda ha obtenido no pocos triunfos la escuela alemana del presente siglo, como lo demuestran las numerosas fórmulas algebraicas introducidas en la psicología por Herbart, Drobich, Weber, Fechner, Helmholz, Vunt, Herman, Budge, entre los mismos alemanes; Dewar y Mackendrick, entre los escoceses: Delbœuf[1] entre los belgas.

Siendo las matemáticas una de las bases fundamentales de la óptica, la aplicacion de esta ciencia á la psiquiatría es de tanta trascendencia, que ella debe servir de medio para aplicar las matemáticas mismas á la psiquiatría y suministrar por consiguiente, en muchos casos un apoyo inquebrantable al diagnóstico de las frenopatías. Esto pareceria una tentativa quimérica, un sueño irrealizable, al que ignorara las conquistas hechas en este sentido por la psico-física; que ellas son el punto de partida de las que debe hacer en lo sucesivo y que, en el estudio de la locura, deben confirmarse y explotarse. En este terreno se encuentran tambien la neurología y la oftalmología; los frenópatas procederán en la psiquiatría como Giraud-Teulon procede en la patología ocular: guiados por el cálculo matemático. Para llegar á este fin creemos que deben buscarse en los principios de la física, como Herbart lo hizo en la mecánica, las leyes de la neurilidad que es una fuerza material, y que por lo mismo entra en la unidad de las fuerzas materiales. La neurilidad como el calor, la electricidad, el sonido, el magnetismo y la luz, es solamente un caso particular de la fuerza universal y está sujeta al cálculo.

En resúmen:

El principio de la vibracion trasversal propagada por ondas en la sustancia nerviosa explica satisfactoriamente los principales fenómenos de neurilidad en las psícosis.

El aumento en el número, amplitud y velocidad de las vibraciones, da cuenta de la sobreactividad psíquica; su diminucion explica la demencia y las agenesias mentales.

Hay psícosis por interferencia.

Hay psícosis por radiacion.

Hay psícosis por refraccion.

Hay psícosis por doble refraccion.

Hay psícosis por reflexion.—Casi todos los procesos cerebrales son reflejos.

Hay psícosis por seleccion.

Hay psícosis por dispersion.—La locura propiamente dicha es un espectro psíquico.

1. Delbœuf. Psichologie comme science naturelle. 1876, p. 106.

Hay psícosis por fosforescencia.—La alucinacion es una fosfena cortical.

La luz puede trasformarse en fuerza nerviosa.

La luz blanca, la luz coloreada y la oscuridad deben llenar indicaciones precisas en la psiquiatría.

Para terminar dirémos que nuestro trabajo nada tiene de comun con el materialismo. Concebimos el cerebro como el ojo, como un aparato de óptica: hay en él prismas, lentes, espejos, placas fotográficas, láminas delgadas, piezas de flin-glas, de cuarzo y de espato islándico; todo perfectamente combinado, todo organizado conforme al principio universal de la armonía cuyo desequilibrio en el cerebro es la locura. Así como el ojo y todos los instrumentos de óptica vibran bajo la influencia de la luz, el cerebro vibra bajo la influencia de espíritu; pero los materialistas nunca demostrarán que el pensamiento es una "secrecion del cerebro:" más fácil les seria demostrar que la luz es una secrecion de la retina.

EDICION DE "EL ESTUDIO"

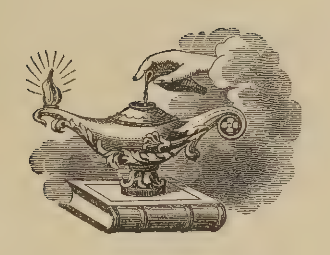
PRIMER CONGRESO MÉDICO

DE LA

ISLA DE CUBA

RESEÑA PUBLICADA
POR LA

CRÓNICA MÉDICO-QUIRÚRGICA
DE LA HABANA



MÉXICO
OFICINA TIP. DE LA SECRETARÍA DE FOMENTO,
Calle de San Andrés, núm. 15.

1890

PRIMER CONGRESO MÉDICO DE LA ISLA DE CUBA.

Cuando todo lo que nos rodea tiene para nosotros ó los amargos desengaños del pasado, con los ensueños de mejores dias, ó las oscuras sombras del porvenir, ver un rayo de luz en las tinieblas nos hace concebir esperanzas halagadoras respecto á la ciencia en nuestra patria. El primer Congreso Médico Regional de la Isla de Cuba, es ya un hecho, y un hecho que significa progreso, que supera á las esperanzas concebidas y que da la medida de nuestras fuerzas, cuando están agitadas por voluntades enérgicas y unidas por un solo sentimiento, el de la honradez.

Esto es lo que podemos realizar, cuando nos unimos sin bastardas pasiones, sin el letal influjo de la torpe envidia y sin el vano alarde de mentidas promesas.

El Congreso es un acontecimiento, que juzgarán las generaciones venideras en lo que de científico tiene; pero que nosotros podemos desde hoy considerarlo como un memorable suceso, como una página de gloria, debida al esfuerzo de la nueva generacion médica, que se levanta repleta de conocimientos y henchida de generosos sentimientos.

Por la relacion que trascribimos, podrán apreciar nuestros lectores del mérito é importancia de los trabajos.

SESION INAUGURAL.

A las siete y media de la noche, del 15 del corriente, en el salon de la Real Academia de Ciencias, elegantemente decorado, tuvo lugar la apertura del Congreso, con la asistencia de gran número de personas que por su ilustracion ocupan distinguido puesto en el país.

El Dr. Tamayo, como Presidente de la Sociedad de Estudios Clínicos, patrocinadora del Congreso, en un corto y conceptuoso discurso, trazó la tendencia y utilidad de estas reuniones, consagró un delicado recuerdo á la memoria del Dr. Gallardo, fundador de la Sociedad, y concluyó dando la bienvenida á todos los que habian respondido al llamamiento, especialmente á los del interior que, abandonando sus intereses y dando un ejemplo de entusiasmo por la ciencia y de patriotismo, han venido á honrarnos con su presencia y á ilustrarnos con su experiencia personal, fecunda en enseñanzas y útil en consejos.

El Dr. Santos Fernández, Presidente de la Comision organizadora, leyó el siguiente discurso:

Señor Presidente.—Señores:

Congregados en este recinto por el solo estímulo del amor á las instituciones científicas, llenamos un deber para con la patria, porque ésta no se enaltece solamente blandiendo la espada ó escalando los altos puestos de la política; la honran y la enaltecen igualmente los que cultivan las ciencias y con paciente laboriosidad intentan resolver los grandes problemas que se relacionan con la salud pública, y son la base del fomento desde el punto de vista de la industria, del comercio y de la agricultura.

¿Quién duda que nuestras transacciones mercantiles sufrieron honda perturbacion desde el momento que los pueblos de otra zona han temido ser invadidos por el veneno amarillo, que más de una vez ha diezmado comarcas enteras de sus territorios? ¿Quién ignora que la nacion colosal que por su vecindad nos permite utilizar el fruto de su vertiginoso movimiento, pretendió un dia interrumpir durante el estío el tráfico con nuestro litoral, tan sólo por el justísimo temor al contagio de nuestra terrible endemia?

¿No es un hecho que nuestros campos permanecen aún despoblados porque el inmigrante teme á nuestras letales playas, donde un dia y otro se acumulan gérmenes mortíferos que amenazan las vigorosas naturalezas de climas ménos castigados por los ardientes rayos del astro rey?

¿De qué nos sirve la feracidad del suelo con la exuberante vegetacion que lo esmalta, cuando en ella se oculta el miasma que privaria de la vida á tantos séres, si la ciencia con sus consejos no pusiese á raya su poderosa accion destructora?

¿Y habrá quien tenga por frívola é inútil nuestra actitud al congregarnos hoy en este lugar, con el fin de habituarnos á concertar los medios de resistir á las múltiples causas que, aquí como en todas partes, ó más que en ninguna otra, amenazan el equilibrio orgánico de la vida, en el cual debe descansar el progreso moral y material de toda sociedad firmemente constituida?

Hay más todavía; para las almas débiles ó poco expansivas, que no están templadas para las luchas morales y sólo examinan los hechos por el lado del lucro material, en la realizacion del Congreso médico pudieran encontrar aún favorecidos sus ideales; así se demuestra una vez más que bien pueden vivir en perfecta armonía el progreso moral de un pueblo con su adelanto mercantil, si en uno ú otro la ciencia sirve de moderador ó de guia; en efecto; cuando los que necesitan de las clases profesionales las encuentran organizadas á la altura que en los países más cultos, no rehusan sus servicios, ni se da el caso de recurrir al extranjero por juzgar lo nacional descuidado, cual por desgracia lo vemos hasta en la misma Metrópoli; el carecer nosotros de medicina propia ó de ciencia propia, depende del desden con que miramos las instituciones científicas, de la escasa proteccion que los gobiernos les dispensan, y de la poca que nos dispensamos mutuamente; de aquí la falta de obras nacionales, de libros propios, y la necesidad imperiosa de beber exclusivamente en fuentes extranjeras, no mencionando para nada lo nuestro, porque se ha hecho en nosotros mismos casi proverbial, nuestra incapacidad científica. El mérito y el valer, señores, no son privilegio de ninguna raza; hay que conquistarlos con actos generosos y prácticas elevadas, lo mismo las clases ó corporaciones que los particulares, y forzando si quereis un tanto la dialéctica, pudiera agregaros como consecuencia la tan conocida frase de que "cada pueblo tiene el gobierno que se merece."

La asociacion, que es el firme sosten de las grandes conquistas modernas, pugna con el trabajo aislado de los pueblos de ayer; aquél dejó apénas señales al traves de los tiempos, si se tiene en cuenta el largo espacio recorrido; en cambio todo el siglo diez y nue-

ve, en virtud del mágico poder de la union nacida al calor de la libertad, es una apoteósis de lo que puede el pensamiento humano asociado y girando dentro del círculo estricto de los derechos por fuerza ligados al más severo cumplimiento de los deberes que de ellos emanan.

Los Congresos Científicos son el sumum de los efectos beneficiosos por el espíritu de asociacion realizados; un dia y otro las corporaciones de diversa índole acumulan los materiales, resultado de sus deliberaciones constantes, y más tarde, en época determinada, confúndense todas en una sola, y surge de aquí el Congreso científico, viva expresion de la actividad de la época moderna y del espíritu práctico de la época.

Nuestro país no podia mirar con indiferencia estas manifestaciones de los pueblos más avanzados, y á ello se debe que en una de nuestras corporaciones se alzase la voz de un jóven soldado de la ciencia, quien al proclamar la conveniencia de celebrar un Congreso Médico entre nosotros, tuvo á su lado como un solo hombre á todos los circunstantes, y desde aquel momento la Sociedad de Estudios Clínicos acogió con entusiasmo la idea que vemos realizada en este dia, para honra de todos y satisfaccion de su iniciador el Dr. D. Enrique López, y de cuantos pusieron á contribucion su actividad é inteligencia.

Hora es ya de señalar los obstáculos con que ha tenido que luchar la Comision organizadora para salvar de un seguro naufragio la nave del Congreso Médico, rudamente combatida por dos opuestas é inadmisibles tendencias; la inercia que nos enerva y el predominio del *magister dixit* que nos empequeñece; la primera que es engendro del medio social en que vivimos, rezago de la servidumbre africana, y el segundo que responde inconscientemente y del mismo modo á la costumbre del patrono, ante el cual nada habia discutible, siendo su única ley la obediencia ciega.

Muertas las aspiraciones del jóven, aherrojadas las esperanzas del que empieza por la actitud hostil del que navega ya, con vientos bonancibles, síguese inevitablemente el desquiciamiento profesional.

Los encargados de salvar la idea del Congreso, advirtieron á tiempo los escollos y han procurado orillarlos, hasta tal grado, que todos los elementos del cuerpo médico, en su gran mayoría, han venido á prestarle su valioso concurso.

Por eso vemos en estos escaños profesores de todas las localidades de la Isla, de las de las ciudades y de los pequeños caserios, de lugares próximos y remotos de la capital, significando con su presencia que no en vano se esparce la simiente del progreso, que ella germina, siquiera sea en cantidad suficiente para no considerar defraudadas las esperanzas de los que, hoy como ayer, suspiran por el engrandecimiento de la patria, sobre las bases firmísimas del trabajo, el estudio y la libertad.

El material científico de que dispondrá el Congreso, á juzgar por los trabajos recibidos, es notable y variado; pasan de medio centenar las Memorias y notas depositadas con toda anticipacion y del duplo próximamente las cuotas abonadas. Ahora bien, si no guarda proporcion una cifra con la otra, á nuestro sentir depende, de que entre nosotros, se resienten los hombres de profesion de un mal, que es general en todas partes, tratándose de los políticos solamente; éstos, en gran número, empiezan por la democracia y terminan por la reaccion, luego que han escalado los más altos puestos del Estado; aquellos, los de la profesion, cultivan las ciencias para crearse una posicion, y una vez conseguido el objeto, las miran con desden y hasta las juzgan una amenaza.

Nada más injusto, nada ménos equitativo, puesto que si á la profesion se debe el punto de apoyo que determinó la subida, para ella, y para todo lo que con ella se relacione debiera guardarse la más viva simpatía; ésta engendra la union de que disfrutan

las clases más modestas, ya perfectamente asociadas; y de que carecen los que pertenecemos á una esfera más elevada y con más disposiciones para hacerlo.

¿Por qué temer que personas ilustradas no puedan agruparse y discutir sin jamás lastimarse? ¿Acaso el cultivo de las ciencias no nos enseña á ser tolerantes con las opuestas ideas?

El respeto mutuo nos obliga siempre á deponer todo género de prevenciones, y si por azar, alguno en momentos de ofuscacion delinque, el buen criterio de una mayoria respetable le creará el vacío y tácitamente le llamará al órden con su actitud correcta y atinada.

Ligados estamos por idéntico móvil; en breve expondréis vuestras ideas sin otro objeto que el de inquirir la verdad; el respeto mutuo, repetimos, será invariablemente la norma de conducta que debe guiarnos, y del choque de opuestas opiniones saldrá siempre ileso el decoro profesional; no podria suceder otra cosa, porque al fin de las tareas, cualquiera que sea la opinion que predomine acerca de este ó aquel tema, no habrá, podréis asegurarlo, ni vencedores ni vencidos.

Nuestra mision ha terminado, en su parte más trascendental; despues de largas faenas, vése hoy coronado el esfuerzo de cuantos ansiaban ver realizada esta manifestacion del espíritu público. Estamos en pleno Congreso y nadie negará que es un hecho su celebracion y bien pronto su funcionamiento.

Antes de resignar los poderes, para honra nuestra recibidos, cúmplenos, á nombre de la Comision organizadora, ofrecer el testimonio de nuestro reconocimiento á todos cuantos nos han prestado su cooperacion para empresa tan meritoria.

Están, en mi primer término, los que fáciles á nuestra excitacion se adhirieron al Congreso y con su presencia responden hoy á la voz de la ciencia y del verdadero y bien entendido patriotismo.

A vosotros, pues, dignísimos colegas, os dirijo desde esta tribuna la más entusiasta y calurosa bienvenida.

Acto continuo el Dr. López dió lectura á la lista de los miembros inscritos al Congreso, que fueron los siguientes:

Lista de los socios adherentes.

Habana.—Dres. Enrique López, Angel Fernández de Castro, Emilio Martínez, Ignacio Plasencia, Ricardo Gutiérrez Lee, Ignacio O'Farril, J. Santos Fernández, Julio San Martin, Eduardo F. Plá, Diego Tamayo, Joaquin Diago, Juan N. Dávalos, Manuel Delfin, Enrique Acosta, Manuel Fors, Manuel Johnsson, Antonio González Curquejo, Eduardo Lebredo, Mario Lebredo, Felipe Arango, Cárlos Desvernine, Manuel Lavin, Antonio Jover, Vicente B. Valdés, Gonzalo Aróstegui, Arístides Mestre, Nicolás Gutiérrez, Raimundo de Castro, Secundino de Castro, Enrique Portuondo, Arturo Tejada, Andrés Valdespino, Agustin Varona, José Pulido Pagés, Federico Horstman, Ramon Echavarría, Raimundo Menocal, Francisco Regueira, Rafael Bueno, Antonio Díaz Albertini, Gustavo Sterling, Pedro Cartaya, Braulio Saenz, Luis Montané, Francisco Rayneri, Francisco Penichet, Andrés Weber, Erastus Wilson, José E. Ramos, Gabriel Casuso, Francisco Zayas Alfonso, Ignacio Rojas, Francisco Torralbas, Emiliano Núñez, Domingo F. Cubas, Joaquin Jacobsen, José Estrada, Leonardo Sánchez, Cárlos Ulrici, Francisco San Pedro, Miguel Gordillo, Manuel Espada, Avelino Barrena, Manuel Díaz, José Ramírez Tovar, Joaquin Dueñas, Eduardo Palú, J. Bueno, Juan Plá, V. La Guardia, Górdon, Rodríguez, Saladrigas, Bueno R., Cortada, Cisneros J., M. Cañizares, Urdanibia, Antonio Echavarría, Francisco Zayas, José Torralbas, Lauro

Carbajal, Cárlos Finlay, Joaquin Ruiz, J. Gómez de la Maza, Tomás Plasencia, José R. Montalvo, Fernández Boada, Trujillo, Dumas, Francisco Marril, Eduardo Belot, José Sarrá, Cárlos de la Torre, Eduardo Semprun, Manuel Moreno, Juan B. Landeta, F. González del Valle, Pardiñas, Rubin, C. Delgado, Adolfo Reyes, M. Sánchez, Víctor Zugasti, J. Cisneros, Felipe Poey, Manuel Parajon, Alvarez, Porto, Castellanos, Silverio, Giquel, Chomat, Vilaró, Calvez, Arango, Ecay, Fuentes, Weíss, Machado, Carbonel, J. Diaz Albertini.

Marianao.—Dres. Echarte, Morado, Fors, Unanué y Pérez Miró.

Mazorra.—Dres. Gustavo López y Albertini.

Batabanó.—Dr. J. M. Campos.

Santiago de las Vegas.—Dr. Eligio Palmas.

Alquizar.—Dr. Chabau.

Matanzas.—Dres. Mádan, Ortiz, Zanett, Verdugo, Zambrana, Fonts y García.

Aguacate.—Dr. González O'Brien.

Jaruco.—Dr. A. Vesa.

Pedroso.—Dr. E. Paz.

Madruga.—Dr. Pardiñas.

Cárdenas.—Dres. Gutiérrez, Méndez, Barrinat, Neira y Rós.

Colon.—Dr. Cárdenas.

Roque.—Dr. Vidal Junco.

Cabañas.—Dres. Coronado y Vila.

Las Pozas.—Dres. Coronado y Castro.

Consolacion del Sur.—Dr. Ferrer.

Santa Clara.—Dr. López Silvero.

Sagua.—Dres. Albarrán y Rodríguez.

Cienfuegos.—Dr. L. Pernas.

Sancti-Spíritus.—Dres. García Rijo, Amoedo, Cuervo, Mancini, M. Cañizares, A. Cañizares y Echemendía.

Trinidad.—Dr. G. Cacho.

Remedios.—Dr. Lagomasino.

Camajuaní.—Dr. A. Abril.

Santa Isabel de las Lajas.—Dr. A. Villaverde.

Cifuentes.—Dr. T. Plazaola.

Procedióse despues á la eleccion de la mesa que ha de dirigir los trabajos, saliendo electos por mayoría los señores siguientes:

Presidentes honorarios.—Dres. Nicolás Gutiérrez y Fernando G. del Valle.

Presidente.—Dr. Francisco de Zayas y Jiménez.

Vice-Presidentes.—Dres. Juan Santos Fernández, Federico Horstman, Emiliano Núñez y Luis Montané.

Secretarios.—Dres. Enrique López y Braulio Saenz y Yáñez.

Vice-Secretarios.—Dres. Joaquin Dueñas y Julio San Martin.

El Dr. Francisco Zayas, al ocupar la Presidencia del Congreso, pronunció el siguiente discurso:

Señores:

El primer deber que se me impone para cumplir con este cargo, es trasmitir un voto de gracias á estos distinguidos profesores que han sentido el estímulo poderoso del bien, y que se reunen en este momento necesarísimo para el adelanto de un país que llora tantas lástimas y entre ellas las de su inteligencia.

Bueno es saber que hay personalidades tan competentes; nosotros debemos honrar á los que bien lo merecen y la patria lo hace con nosotros. Ahora, señores, al dirigirme á vosotros en cumplimiento del cargo difícil y delicado con que la aquiescencia de vuestro sufragio me distingue en esta excepcional ocasion, el sentimiento de la responsabilidad cumplido, efecto de vuestros votos, en nada se amengua, para satisfacer tan alto honor; no habeis mirado la insuficiente aptitud de mis merecimientos, pero exaltaré mi voluntad como lo he hecho durante mi vida profesional, para que sea leal y verdadera, servidora de los más altos empeños.

Yo, sin embargo, me cuento al amparo de vuestra benevolencia, y sé que las mismas palabras en que están envueltos mis pensamientos, se encuentran en cada uno de vosotros; al seguir éstas, se verá que ellas son el fiel remedio de la incubacion cerebral que en cada uno de vosotros se produce.

Sabeis, como yo, que cada uno de vosotros es digno de presidir este Congreso; preciso es convenir, señores, que este Congreso, el primero en la Isla, se ha verificado un poco tarde.

¿Por qué se ha retardado tanto este acontecimiento? ¿Por qué no ha respondido este centro cerebral á los estímulos racionales que despiertan en ese órgano su superior actividad? Creo que el estudio de esa anomalía debe ser el primer capítulo de nuestro Congreso.

Señores, son verdades para nosotros comprobadas, aquellas que hoy afirman la determinacion con que acudimos al alivio de los males. Hay una estrecha é íntima relacion entre la salud y la energía del tejido vivo y su funcion. En ese concepto reconocemos todos los dias la variedad de enfermedades y dolores; con esa luz alumbramos nuestros casos. Todos nuestros esfuerzos en la escuela y en la Universidad, todos nuestros metódicos impulsos, no tienen más objeto que encontrar esa relacion íntima de la materia sana con la funcion que ella produce y traduce.

Todos nosotros, al salir, llevamos esa síntesis de la relacion del tejido sano con su verdadera funcion; con esa síntesis y con ese cuadro que aplicamos constantemente, aseguramos la diferencia entre lo sano y lo enfermo. En este caso, en el estudio del retardo de nuestro progreso, tenemos que aplicar ese criterio, ese método, esa síntesis. Lo cierto es, que ante el estado morboso de esos tejidos, yo no titubeo en señalar esta enfermedad, todos estamos contaminados; no titubeo en señalar sus causas y sus síntomas; esto entra perfectamente en el cuadro de nuestras inquisiciones profesionales. No he de decir á ustedes cuál es, qué defecto hace que nuestra organizacion se perturbe, ni cuál es su influencia sobre el organismo humano, todos vosotros lo conoceis. Diariamente vemos ese triste cuadro. Pues bien, desde hace cuatro siglos estamos atormentados por ese régimen deprimente y que tanto actúa sobre los organismos en particular y en general; vosotros debeis asegurarlo conmigo; la atmósfera moral es el legado constante de la condensacion de la tierra que vivió y que, bajando despues de la muerte de las alturas en que se encontró, desciende á las capas inferiores de donde procedia. (Aplausos).

Ese legado activo de la materia que vive, viene de remotas distancias por el tiempo y por el espacio, y cuánta influencia no tiene sobre las ideas esa atmósfera de que os hablo!

Esta atmósfera es tan sensible y activa como la oxigenada ó el éter que trasmite las vibraciones lumínicas. Sabeis cuántos errores, producto de la ignorancia minan esta sociedad arrastrando á determinadas personas que debian haberse salvado de ese naufragio desdichado. (Aplausos).

No hay duda, yo no quiero hacer historia ni quiero más ayuda que la que se refiere

al conocimiento que se deduce de esa enfermedad en general; nadie tiene la culpa, todos debemos acercarnos al confesonario de la naturaleza. (Aplausos).

Pasemos á la causa; si yo no estoy mal informado en nuestra estadística imperfecta, ¡cuántas cosas imperfectas! se acerca la mortalidad al 40 por 1,000, y sin embargo se reduce al 18 por 1,000, y por años en otras poblaciones diez veces más grandes que esta.

Todos los dias se llenan nuestras consultas de hombres, mujeres y niños, degradados todos por la caquexia qué los domina, y si desde allí dirigimos nuestra mirada sobre la masa de la poblacion, y si por un esfuerzo de síntesis sumamos esa abigarrada materia cerebral, es necesario estremecerse. (Aplausos).

Todos piden reconstituyentes y los médicos los damos; es preciso que la materia externa viva, sirva de alimento ó pávulo á la interna, de la misma manera que á nuestros tejidos los alimentos se le proporcionan. Estos reconstituyentes se estrellan en la cavidad orgánica que los recibe.

En cuanto á nosotros, señores, parece que vivimos bajo la sombra de un eclipse; hemos abdicado de nuestra espontaneidad y de nuestros actos, buscamos afuera lo que faltaba á nuestro alrededor, y se han gloriado y con razon muchos amigos y compatriotas en buscar títulos en Universidades extrañas. Se ha roto la paternidad, hemos estado divididos, nuestra unidad no aparecia en ninguna parte ¡qué grata es verla aquí delante de tanta persona ilustrada y respetable. (Aplausos).

Yo no quiero hablar más de síntomas y bastante se ha hecho con señalar las causas y efectos del mal.

Y ahora, señores, debo deciros: dos objetos dirigidos á un fin deben ser los impulsos de nuestros trabajos á esta comunidad. Uno, el primero, es el estudio del factor hombre, tal como lo conocemos aquí, rodeado de amenazas que dañan la atmósfera que lo rodea. En este ambiente lleno de enfermedades y dolores, buscamos, como lo hacemos cada dia, recursos activos para remediar el mal actual. Es necesario acudir á todas estas desgracias.

Este hecho no debe ser el objetivo de nuestros trabajos; algunos se han presentado aquí y es seguro que en la coleccion de ellos aparecerán cuestiones más generales que se refieren al alivio inmediato de la dolencia, preparado por un estudio de causa á efecto las circunstancias al objeto más elevado.

El primer título profesional nos sirve para aliviar muchos dolores, pero hasta aquí estamos incompletos. Es necesario no sólo la práctica sino tambien la ciencia, y ésta no queda satisfecha miéntras no se abracen todas las materias que comprende.

Es la funcion general de relacion con el medio. Es de necesidad, por eso no adelantamos.

Tenemos que descender para alumbrar ese camino á la unidad bajo el punto de vista biológico. En el estudio del hombre y del mamífero aparece la célula protoplasmática último eslabon de la cadena que sube por modificaciones y trasformaciones hasta formar, en la serie última, el cuerpo humano. Allí, donde el vegetal se relaciona con la tierra, comienza la vida; así es que la salud, tanto en el hombre como en la planta, tiene para nosotros igual interes.

Este problema encierra grandes consideraciones de higiene general; no es posible subir separadamente en la escala; el laboratorio probó con el crisol y la balanza que cualquiera parte de esa serie no está formada por otra cosa que de los elementos tierra y atmósfera. Emparentados estamos con la tierra que tiene aspiraciones á la vida. Estas son consideraciones fundamentales para la higiene.

¡Cuántas moléculas de aire, tierra y agua aspiran á ascender para trasformarse en esa

célula clorofiliana bajo la influencia de la chispa de los rayos solares, que condensa en materia viva las capas inferiores, inertes y brutas! La más estrecha relacion explica las corrientes reales de todos esos elementos.

Aclaremos esto con un ejemplo.

Hace años que la Inglaterra entregó en manos de sus agricultores millones de libras esterlinas ¡cuánta ciencia obligó á este acto definitivo! No se trataba de otra cosa que de sanear las tierras de ciertos Estados en donde las plantas no fructificaban, los animales vivian siempre miserablemente y el hombre moria de fiebre; las tierras fueron drenadas.

Al poco tiempo se observó que por el drenaje, la temperatura se elevó á más de un grado, la humedad desapareció, las plantas se multiplicaron, el animal vivió bien y el hombre recuperó su salud. Aquel experimento demuestra que la gran operacion de sanear la tierra se conocia ántes que los actuales adelantos; y el estudio de los microbios ha demostrado la utilidad de la medida.

Los grandes trabajos de los acueductos y cloacas de Paris y Lóndres, han demostrado que se podian aprovechar sus productos para regar las tierras, beneficiando la agricultura y obteniendo mayor rendimiento.

Entre nosotros existe un mal tremendo, como lo hizo notar el Dr. Santos Fernández; la fiebre amarilla; todos presumimos la agresion de la tierra, ¿quién se ha vuelto á ella? Nadie. ¿Quién tiene la culpa? No se sabe. (Aplausos).

Yo no diré que esta accion sea inmediata, pero sé que han de caer muchas generaciones para que quede sepultado bajo capas más benéficas el veneno que emponzoña nuestra atmósfera, hasta el olvido más completo.

Si encendeis vuestras lámparas con la luz de la inteligencia, si con vuestra conciencia recta habeis logrado dominar las olas que nos combaten, yo creo que con estos recursos intelectuales haréis una obra digna y humana. (Aplausos).

PRIMERA SESION.

Consideraciones demográficas relativas á la ciudad de la Habana.

Dr. La Guardia.—Demuestra la utilidad práctica de la Demografía, que se ocupa de conocer los elementos de que están constituidos los pueblos, cómo viven y cómo se ejecuta su incesante renovacion, contando como principal instrumento la estadística; su estudio es nuevo entre nosotros; por el año de 1849, el Dr. D. Angel Cowley publicó un opúsculo acerca de la mortalidad de esta capital, que por un decenio continuó dando á luz más tarde el Dr. D. Ambrosio González del Valle.

La ciudad de la Habana, segun el censo de 1887, tiene una poblacion que asciende á 200,448. El censo de 1877 arrojaba 198,721, cifra que, comparada con la anterior, durante un período de diez años, da un pobre aumento á favor de la poblacion que llega modestamente á 1,727. Continúa dando á conocer la clasificacion de esa cifra por razas, sexos y grados de instruccion.

Pasa en seguida á estudiar las cifras de mortalidad durante el año de 1889, que ascendia á 5,923, cifra que da una mortalidad diaria de 16.2, ó sea á 16 por mil habitantes; comparándola á la de 1888 hubo 672 defunciones ménos en el 89, cifra esta que casi correspondieron á la epidemia de viruelas.

Prosigue el estudio de la mortalidad por razas, sexos, edades y enfermedades, cuyos números están distribuidos en una serie de cuadros muy comprensivos.

Entra despues en atinadas consideraciones acerca de las enfermedades que mayor

mortalidad han ocasionado, como la fiebre amarilla, las fiebres perniciosas, la fiebre biliosa, la infeccion purulenta, el paludismo, croup y difteria; al tratar del muermo censura duramente la negligencia de las autoridades, pues miéntras el muermo en la Habana ha causado 20 defunciones en el año, en Paris, con tres veces toda la poblacion de la Isla, no hubo un solo fallecimiento por esta enfermedad. Sigue despues el estudio de las afecciones tuberculosas, cancerosas, meningitis, el tétanos, la ditrepsis y la enteritis coleriformes, etc.

Terminó el Dr. La Guardia, con consideraciones acerca de la falta de condiciones higiénicas que trae consigo el progreso y la civilizacion, y si no fuera por las topográficas, la mortalidad de esta ciudad habria de igualar la excesiva de Alejandría y Cairo. La poca limpieza de la ciudad y de una gran parte de sus habitantes; la falta de cloacas, la pésima construccion de los sumideros y retretes; la carencia de agua en cantidad suficiente para las necesidades de la poblacion, todo fué objeto de análisis por el Dr. La Guardia.

Además de los cuadros á que ya se hizo referencia, le acompañan otros sobre el promedio de la vida, de nacimientos, de la naturalidad y mortalidad diaria, de la criminalidad, de la fiebre amarilla y de la viruela, comparada con la del año anterior.

El Dr. Montalvo, dice que en demografía no puede hoy prescindirse del factor étnico, porque las enfermedades varian segun las razas, punto que confirma con ejemplos, agrega que esto es importante en Cuba, poblada por blancos de distintas procedencias. Con respecto á la criminalidad, pide al Dr. La Guardia haga constar en sus estadísticas posteriores, la naturalidad de los blancos, pues tiene entendido que los españoles de Cuba son ménos criminales que los españoles de la Península.

El Dr. Arango, nota en el trabajo del Dr. La Guardia, la ausencia de la mortalidad por lepra, que le será fácil agregar tomándolo del registro del Hospital de San Lázaro.

Estadística demográfica de la ciudad de Cárdenas, tomada en un período de seis años.

Dr. Méndez.—Comienza dando una idea de la topografía de Cárdenas, situada en su mayor parte en una planicie de terreno pantanoso (mangle), en que se mezclan las aguas llovedizas y las del mar, que para la edificacion de la ciudad ha sido necesario invadir, así como terraplenar los pantanos; al través de esta capa artificial se filtran las aguas de estos pantanos siguiendo las oscilaciones de la marea. El subsuelo está formado de un gran banco de calizas y rocas porosas; la composicion de esta capa térrea es calcárea ferruginosa. Tanto las calles como los edificios no están ajustadas á las exigencias del clima.

La poblacion de Cárdenas es de 23,405 habitantes, durante los años comprendidos de 1884 á 1889 ha habido 3,763 defunciones y 4,056 nacimientos. Acompaña cuatro estados con las defunciones por enfermedades; otros de la tuberculosis segun las edades y el estado civil. Entra en algunas consideraciones sobre la frecuencia de la mortalidad por el tétanos infantil, y que los niños que ha asistido al nacer y en cuya curacion umbilical ha usado un método antiséptico, no ha observado un solo caso de tétano infantil; así continúa con un estudio de las afecciones cardiacas, cancerosas, enteritis de los niños, bronquitis y otras. De la fiebre amarilla dijo: que en Cárdenas reina epidémicamente porque no puede constituir endemicidad uno ó dos casos aislados, durante uno ó más años. En el año 1879 y 1887 la vemos epidémicamente y bajo formas muy graves.

Concluyó con los cuadros estadísticos de la natalidad, que acusan muy poco aumento en la poblacion.

El Dr. Montalvo, reconoce lo difícil que es hacer una completa estadística con los atestados de defunciones, donde muchas veces no se establecen las diferencias entre los estados patológicos, como sucede entre la meningitis y la pseudo-meningitis; entre la enteritis y la atrepsia.

El Dr. Perna Salomo, señala otra causa de error, en que muchas de esas artificaciones vienen con la palabra de "color," como si el color de la piel pudiera considerarse como distintivo de las razas; en los registros aparecen como blancos muchos que antropológicamente tienen los caracteres del mestizo y á la inversa.

El Dr. Méndez, replica que bajo el nombre de atrepsia se comprenden gran número de afecciones gastro-intestinales, de la que aquella es la consecuencia.

Estadística demográfica de Santiago de las Vegas.

Dr. Palma.—Leyó un trabajo con los datos estadísticos demográficos de Santiago de las Vegas, correspondiente al año 1889.

El Dr. Núñez, propuso para que estos trabajos demográficos sean de utilidad práctica, se nombre una Comision que haga un modelo para que se presente y discuta en la última sesion del Congreso y luego se eleve al Gobierno. Se nombró de Comision á los Dres. La Guardia, Montalvo y Fernando Rubio.

Consideraciones históricas sobre el orígen de la fiebre amarilla en Cuba.

Dr. Tejada (Arturo G. de).—Manifiesta que es un hecho indiscutible la importancia de la fiebre amarilla entre nosotros; como apremiados por las investigaciones hechas en otros países, estamos obligados á ilustrar ya que no á resolver las distintas fases de esta enfermedad.

Entra en la génesis del tifus icteroides, cuestion aún no resuelta definitivamente para él, y procura descargar en parte la responsabilidad que pesa sobre América de ser el foco de dicha enfermedad.

Basado en la historia de América y ocupándose exclusivamente de Cuba, demuestra con Oviedo, Pezuela, Las Casas, etc., etc., que entre las enfermedades sufridas por los descubridores é indígenas, ya epidémicas ya endémicas, no hay una sola capaz de ser colocada en el cuadro nosológico con semejante denominacion. Que descartando las otras enfermedades ajenas á las que nos ocupan, sólo quedan aquellas cuyo carácter culminante es el presentar el íctero, síntoma sin importancia por sí solo tratándose de las enfermedades tropicales, para poder diagnosticar una entidad morbosa.

Entra á investigar si puede considerarse como importado el vómito negro; marca la primera expedicion de negros en 1511, segun el testimonio de Saco, y 1522 segun Pezuela. Copia algunos pasajes históricos en comprobacion de ellos, demuestra el error en que están algunos escritores cubanos en considerar dicha primera expedicion en 1524, despues de acaecida la muerte de Diego Velázquez.

Marca que fué legalizada la trata en tiempo del Cardenal Cisneros y del Emperador Cárlos V, bajo el pontificado de Leon X, habiendo sido acatada bajo el pretexto de que los negros no eran cristianos y por lo mismo no eran acreedores á la libertad.

Mas luego habla de las licencias concedidas para la introduccion de negros.

Ocúpase más tarde del período del desarrollo azucarero de nuestra Antilla, 1528,

que trajo por consecuencia el aumento de la introduccion de negros, debida por una parte á la diminucion de la raza indígena, y á la acentuada mortandad debida á los recios trabajos de los ingenios; copia la peticion hecha á Cárlos I con este objeto, suplicándole se le permitiese traer hasta 200 ó 300 sin pagar derechos.

Copia un pasaje de Virrey—Historia Natural del Género Humano—de qué modo se hacia la trata sancionada por el catolicismo, pues le es de suma importancia en cuanto á lo que á la higiene se refiere y como medio de propagacion de las enfermedades infecciosas, y agrega dicho autor, "algunos médicos atribuyen á todas estas causas reunidas de infeccion el orígen de la fiebre amarilla y del tifus náutico que se encona especialmente en los climas cálidos, y cuyos funestos estragos pagan tan colmadamente todas las atrocidades de los blancos."

Basado en los conocimientos actuales de bacteriología, que han disipado las nebulosidades que envolvian las enfermedades infecciosas, que por ella sabemos cómo y por qué se desarrollan y propagan, y que en muchos podemos indicar hasta su causa primordial, no puede admitir que se considere á Cuba como el foco de una enfermedad que no existia ántes de la trata y sí se desarrolló despues que arrojaron á estas playas con los negros, tanta y tanta inmundicia moral y material. Señala el primer caso de fiebre amarilla entre nosotros en el año de 1695, segun se desprende de una cita del periódico el *Repertorio Médico Habanero* del año de 1842.

Como comprobantes de que estas expediciones fueron las portadoras de la fiebre amarilla, cita cronológicamente las epidemias de Cádiz en 1800 y 1819, las de Málaga en 1803 y 1804, las de Barcelona en 1803 y 1821, la del puerto del Pasage en 1823, y la de Gibraltar en 1828, consideradas todas por el médico de la Armada francesa Dr. Audouard (en su opúsculo titulado *Fièvres jaune et traite des noir*, impreso en Paris en 1849), como llevadas por buques procedentes de las Antillas *pero con la particularidad de que todos estos buques habian sido destinados ántes al tráfico de negros.* Más aún, el Dr. Bahi encargado de informar sobre la epidemia de Barcelona, hace notar "que la fiebre amarilla oriunda sin duda de los barcos procedentes de la Habana y aun tal vez algunos de éstos de la Etiopía conduciendo negros á aquella Isla y sin que se hubiesen purgado ántes de volver á Europa á pesar de haber tenido muertos de aquellos africanos á su bordo.

Entra en su antepenúltima parte para demostrar la existencia de un foco de fiebre amarilla en Africa, confirmado por Poincaré, en el Senegal, Sierra Leona y Gambia; bajo la autoridad del padre Labat ó de Moreau de Saint Mery la hacen proceder de Siam; y que aunque algunos opinan venir del Brasil, por el Oriflamme buque del Rey, el Padre Labat y Moreau de Saint Mery lo niegan; Warren la trae de las Barbadas; Chisholm que la denomina fiebre *bulan*, la considera como importada de la isla de este nombre, situada junto á la costa de Günea.

Termina, en fin, haciendo las siguientes conclusiones: Que es un hecho la existencia de un foco de fiebre amarilla en Africa.

Que no ha existido en Cuba enfermedad alguna análoga á la fiebre amarilla ántes de la trata, apareciendo su desarrollo despues que esta tuvo lugar.

Que los buques negreros reunian todas las condiciones necesarias para el trasporte de esta enfermedad infecciosas y es perfectamente explicable en la actualidad por los progresos de la ciencia.

Y por último, que si no existen pruebas bastantes para negar la existencia de un foco endémico de fiebre amarilla en Cuba, ántes de la trata, hay las suficientes para considerarlo dudoso.

Investigaciones sobre la fiebre amarilla.

Dr. Tamayo.—Comienza su trabajo bacteriológico sobre la fiebre amarilla en 1887 y para comprobar las afirmaciones de Freire del Brasil, de Carmona de México, y de algunos de esta capital, examina la sangre, unas veces conservándola viva, otras desecándola y colorándola; la ha cultivado en suero, en agar, en gelatina, en caldo y agua de coco; ha hecho cultivos aerobios y anerobios; ha recogido la sangre en los enfermos en distintos dias despues de la invasion y en los cadáveres directamente del corazon. Constantemente los resultados han sido negativos. Por este motivo abandona la via sanguínea y explora la el tubo digestivo.

Cita la opinion de Girardin que en 1820 consideraba la fiebre amarilla como *una gastritis de una especie particular;* Pariscet (1819) que dice que la túnica biliosa del estómago está *en estado de flogosis;* Bobert (1826) que es *una flegmasía muy intensa de la mucosa gastro–intestinal*, opinion que amplia en 1843 el Dr. Valdés Castro (de la Habana) diciendo que era *una gastro–enteritis infecciosa*, y por último el Dr. Giral (de la Habana) que en 1861 sostuvo que la causa de la fiebre amarilla, cualquiera que fuese, obraba sobre la mucosa gástrica produciendo su inflamacion, y que los fenómenos generales eran debidos á la entrada en el torrente circulatorio de los productos de esta flegmasía.

Sentados estos precedentes, pasa el Dr. Tamayo á exponer sus observaciones personales que se refieren á trece autopsias: doce hechas en individuos europeos, y una en un jóven del país. De estos 13 casos 2 murieron al tercer dia, 5 al cuarto, 3 al quinto, 1 al sexto, 1 al sétimo y 1 al noveno.

Todos eran casos tipos de fiebre amarilla.

Las autopsias se hicieron desde una hora hasta ocho despues de la muerte.

Los datos recogidos son los siguientes:

Hígado.—En dos casos normal, en los restantes de color amarillo (amarillo de ruibarbo ó de cuero), más oscuro en el borde posterior. El tinte oscuro predomina en el lóbulo de Spigélio. El tamaño es normal ó con diminucion poco apreciable; la consistencia está aumentada; su aspecto anémico muy marcado. En los casos de muerte rápida no ha podido comprobar la degeneracion grasosa, ni la presencia de micro–organismos.

La vesícula biliar contiene un líquido negruzco y espeso de reaccion ligeramente alcalina.

Riñon.—Siempre congestionado: cita un caso en que el riñon pesaba 370 gramos, y tenia un foco purulento abierto en la túnica propia. Dice que deja este punto porque lo tratará ampliamente su compañero de Laboratorio, el Dr. San Martin, pero hace observar que en los cortes del riñon no ha encontrado micro–organismos.

Vejiga.—En los muertos por anuria se pierde detras del púbis. Llama la atencion sobre un hecho importante, á saber, que los enfermos tratados por los desinfectantes y la dializacion intestinal, la anuria no se presenta, lo que suprime una de las causas más frecuentes de la muerte en la fiebre amarilla.

La orina la ha encontrado turbia y de color variable, desde el amarillo casi normal al oscuro casi rojizo y conteniendo siempre albúmina. Nunca la ha visto manifiestamente sanguinolenta, señala la presencia en la orina de dos baccillus y un micrococcus; la cantidad contenida en la vejiga pasaba de 100 gramos en la mitad de los casos.

El páncreas y bazo congestionados.

Los intestinos gruesos normales ó congestionados en los casos de larga duracion.

Sólo una vez encontró masa de materia negra en la válvula ileosecal. Las invaginaciones son frecuentes en el cólon.

En tres casos el yeyuno y el ilion no presentaban nada de particular. En los demas habia materia negra de reaccion ácida.

Cinco veces comprobó las lesiones descritas por Ledanté.

El duodeno en su primera porcion participa de las lesiones del estómago.

En el estómago las lesiones son constantes y características, variando sólo por su extension é intensidad. Hace la descripcion detallada de estas lesiones macroscópica y microscópicamente, señalando los caracteres diferenciales con la gastritis alcohólica. Cree que hay una descamacion epitelial que tiene lugar durante la vida.

En cuanto al líquido contenido en el estómago, ha encontrado desde 36 hasta 326 gramos, y por regla general pasa de 100 gramos; su reaccion es francamente ácida, su coloracion de tinte negro ó más claro, como la infusion de café ó achocolatado. Esta coloracion la consideran de orígen microbiano Freire en el Brasil y Carmona en México, opinion á que se inclina Gibier.

El Dr. Tamayo encuentra siempre en este líquido los cristales de hemina; obtiene frecuentemente la reaccion por el guayaco; al análisis espectral se observa el espectro de la hematina en solucion ácida y el de la hematina reducida. Con esto cree inútil insistir en mayores pruebas para demostrar que la coloracion es de orígen puramente sanguíneo.

En cortes del estómago sólo ha encontrado micro-organismos en un solo caso; la autopsia fué hecha cinco horas despues de la muerte.

Explica la congestion primitiva del estómago, fundándose en razones que nacen de su estructura histológica y de su funcionamiento normal, deduciendo que en primer término hay una hiperemia angiopática ó mecánica que más tarde, cuando los efectos de la toxi-infeccion predominan, adquiere carácter neuropático ó dinámico.

Si á estos datos, añade, se unen los que arroja la clínica, se comprenderá por qué acepta que el estómago es el asiento primordial del veneno amarillo, y que la luz de las nuevas ideas venga á resucitar la olvidada teoría del antiguo profesor de clínica de nuestra facultad, Dr. Giral, planteándola del siguiente modo: la fiebre amarilla es una enfermedad infecciosa cuyo gérmen imperante encuentra su medio de cultivo en el estómago donde germina, dando lugar á la produccion de ptomainas ó de diastasas, que producen no sólo alteraciones en la mucosa por accion local, sino que pasando al intestino son absorbidas engendrando los fenómenos generales por toxi-infeccion.

Aceptando esta interpretacion como posible, ha dirigido sus investigaciones bacteriológicas principalmente sobre los micro-organismos que se encuentran en el interior del estómago.

Expone los procedimientos generales bacteriológicos que ha seguido en sus investigaciones del contenido del estómago, y relata varias series de inoculaciones hechas en ratones blancos, en curieles y en conejos, y termina describiendo los micro-organismos, que con más frecuencia ha encontrado entre ellos tres micrococcus y mayor número de bacillus, algunos de los cuales tienen particularidades especiales y otros son comunes y conocidos, pero á ninguno le asigna carácter específico.

El *Dr. Montalvo* dice que á un trabajo tan magistral como el del Dr. Tamayo es difícil hacerle observaciones; con todo, se permite indicar que siendo la fiebre amarilla una enfermedad gástrica comparándole con el cólera morbo, se debieron investigar los excrementos para ver si en ellos estaba el bacillus encontrado por el Dr. Tamayo; que le llamaba la atencion que no se encontraran microbios en el riñon cuando la albuminuria era constante en la fiebre amarilla.

El Dr. Tamayo contesta que á las primeras frases sólo puede responder con su gratitud, y atribuirlas más que al mérito de su trabajo á la benevolencia con que lo ha oido

el Dr. Montalvo; que ha señalado la presencia, no de un bacillus sino de varios en el contenido gástrico, pero sin darles carácter específico, pues para esto necesita demostrar su facultad patógena, y con este motivo traza el vasto plan que deben abrazar sus investigaciones.

Sostiene que la fiebre amarilla es una enfermedad local del estómago, y que los fenómenos generales y secundarios son debidos á la absorcion de ptomainas ó de diastasas, contando entre ellas la nefritis albuminosa.

No quiere insistir en este punto de la nefritis descendente porque su compañero de Laboratorio, el Dr. San Martin, leerá un trabajo sobre el riñon en la fiebre amarilla, y será entónces la oportunidad de tratar este punto.

SEGUNDA SESION.

La estadística en la fiebre amarilla.

Dr. Weiss.—Reina una confusion lamentable en lo que se refiere á la cifra de la mortalidad en fiebre amarilla: la aplicacion de los nuevos tratamientos introducidos recientemente en la terapéutica de esta enfermedad terrible, ha dado lugar á la publicacion de cifras, equívocas á mi juicio, que oscurecen notablemente el pronóstico de esta dolencia: así el tratamiento antiséptico ha producido al Dr. Cabrera y Saavedra el 23 por ciento; al Dr. Martínez el 15 por ciento, al Dr. Rafael Bueno el 30 por ciento, y al Dr. Segundo Bellver, que no publica el resultado, parece haber obtenido en setenta enfermos un éxito brillante: el tratamiento sintomático ha producido al Dr. Cabrera el 18 por ciento (1882), y el método espectante al Dr. Cubas el 15 por ciento (Agosto de 1889). Estos resultados, diferentes y aun contradictorios, dependen sin duda de las estadísticas: éstas deben estar registradas por leyes generales de la estadística, y por leyes especiales á la fiebre amarilla. Es preciso fijar la clasificacion de las formas y variedades; la de Mr. Jaccoud responde bien á la clínica. Formas ligeras ó abortivas; formas comunes con sus variedades hemorrágicas, urémica y colémica, y formas siderantes. Es necesario separar las formas ligeras de la enfermedad, que curan siempre con cualquier tratamiento; y ensayar solamente en las formas comunes y siderantes tratadas desde el primero ó segundo dia de enfermedad.

Es de todo punto necesario comprender, no sólo grandes números sino tambien largos períodos de tiempo, pues la mortalidad de un año á otro varia en un 20 y un 30 por ciento: en el mismo año varia tambien en los diferentes períodos, constituyendo temporadas benignas y crudas de la enfermedad, lo que el Dr. Cabrera y Saavedra llama *rachas* buenas ó malas, variaciones en la virulencia del microbio, no bien conocidas todavía; esta circunstancia da lugar á deducciones inexactas en las estadísticas: así se explica la cifra de un 15 por ciento obtenida por el Dr. Emilio Martínez con el tratamiento antiséptico del Dr. Geo Sternberg, durante los meses de Junio, Julio y Agosto de 1889: aplicando este criterio, se observará que el Dr. Cabrera y Saavedra obtuvo con el tratamiento sintomático en los meses de Julio y Agosto de 1882 en el hospital de San Felipe y Santiago (Sala de San Pedro) el 10 por ciento (51 enfermos, 10 muertos); además, durante los meses de Junio, Julio y Agosto de 1889, han sido tratados por varios métodos en la "Quinta Garcini," en las clínicas de los Dres. D. Cubas y F. Cabrera, 67 enfermos con 13 muertos, que arrojan 19 por ciento; el tratamiento por el naftol beta produjo, durante el mes de Agosto (que comprende la mayor parte de los casos del Dr. Martínez), el 15 por ciento; el método espectante produjo en el mismo

mes al Dr. Cubas la misma cifra de 15 por ciento, lo que prueba que los casos comprendidos por el Dr. E. Martínez en su estadística, observados en los meses de Junio, Julio y Agosto de 1889, pertenecen sin duda á una *racha benigna* de la fiebre amarilla, y no permiten conclusion alguna favorable al método antiséptico del Dr. Geo Sternberg: es preciso observar grandes períodos de tiempo, dos años por lo ménos.

¿Qüé resultados positivos produce el método antiséptico tal cual se emplea hoy en la fiebre amarilla? Completamente insuficientes: así lo demuestra la clínica; la desinfeccion estomacal se hace bastante, regularmente en la mayor parte de los casos; el alivio de la epigastralgía y la diminucion de los vómitos lo confirman; pero la desinfeccion intestinal no se hace, pues el dolor epigástrico, las melenas frecuentes y los fenómenos generales de la infeccion persisten graves: lo mismo que se empleen los mercuriales que el naftol beta; se comprende este resultado por la rápida absorcion de los mercuriales, debida á su trasformacion inmediata en productos solubles; esto impide su permanencia en el tubo gastro-intestinal; este inconveniente no puede evitarse elevando la dósis porque sobreviene el envenenamiento; su gran poder antiséptico queda infinitamente disminuido por estas circunstancias; el naftol beta, mucho ménos soluble, seria más ventajoso si no fuera mucho ménos antiséptico, y no tolerable á grandes dósis por su accion sobre las mucosas, lo que lo hace ser tambien insuficientes, pues las ptomainas ó diastasas amarillas son eminentemente tóxicas. Es preciso encontrar una sustancia que, á un fuerte antiséptico, reuna la condicion de atravesar el tubo gastro-intestinal sin ser absorbida grandemente, casi inerte, si no resultará insuficiente: la diuresis obtenida en los enfermos, es preciso referirla á la medicacion alcalina asociada á los antisépticos; seria prudente no abusar de las altas dósis, pues es muy probable que ella tome alguna parte en la produccion de los accidentes (hemorragias gingivales y linguales).

La mortalidad general en "Garcini" en 1889, ha sido de 23 por ciento; el año anterior, 1888, 27 por ciento, lo que da un medio en los dos años (300 casos) de 25 por ciento: esta cifra favorable, al lado de las antiguas, (40, 50 y 60 por ciento anuales), es debida sin duda á la multiplicacion de los cuidados alrededor de los enfermos, por el estímulo de los médicos, directores, internos, practicantes y enfermeros que han emprendido una generosa contienda por las buenas cifras; y en segundo lugar al uso sistemático del vomi-purgante el primero ó segundo dia de enfermedad, que hace un lavado gastro-intestinal beneficioso; así ha consagrado la investigacion científica, la práctica rutinaria del pueblo, del aceite y del limon, y se justifica el aforismo del sabio Dr. D. Felipe Poey: "Todo dicho ó costumbre vulgar tiene su fundamento científico."

Dr. Moreno.—Las hemorragias son síntomas de la fiebre amarilla; á la naturaleza de esta infeccion deben atribuirse, más que al tratamiento por los alcalinos.

Dr. Tamayo.—No cree posible hacer la desinfeccion del tubo intestinal; cree que basta cambiar el medio, y con este fin ha usado el solol en papelillos con bicarbonato y ácido cítrico.

Dr. Weiss.—La fiebre amarilla unas veces se observa sin sangre, otras sin borras, y otras sin albúminas; por un estudio comparativo ha visto las hemorragias hacerse muy graves por el uso de las preparaciones mercuriales.

Tratamiento de la fiebre amarilla.

Dr. Semprum.—Entra primero en consideraciones fisio-patológicas acerca de la afeccion, para demostrar la naturaleza tóxica de la infeccion, y su localizacion gastro-intestinal; afirma la excelencia del tratamiento antiséptico del tubo digestivo, como úni-

co receptáculo del veneno zomógeno, que á su juicio es una ptomaina segregada por un microbio anerobio, que se desarrolla en él por accion de múltiples concausas. Consecuente con sus ideas, que expone brillantemente, no reconoce otra indicacion como base de tratamiento sino la desinfeccion enérgica del tubo digestivo, reconoce la importancia de los medios empleados hasta el dia, pero no satisfaciéndole su eficacia, abrigando la conviccion de que bajará la mortalidad á medida que se pueda hacer la más completa asepsia y más rápida desinfeccion; si el sublimado corrosivo detiene el desarrollo de los esquizomicetos, está probado que se necesitan dósis muy altas para detener las fermentaciones zomogéneas, resulta que las dósis tóxicas y antisépticas se tocan, por lo que cree que las dósis propuestas por Paul Gibier son completamente ilusorias; por esto tuvo la idea de ensayar el ácido sulfuroso á dósis moderadas y forma gaseosa, valiéndose de la inyeccion por el recto: al principio se sirvió de la sonda rectal, enchufada á la extremidad de un tubo flexible que recibia el gas despues de bien lavado y seco, haciéndole atravesar por agua acidulada y piedra pómez empapada de ácido sulfúrico; con ese aparato se pudo asegurar de que se puede impunemente traspasar la dósis terapéutica, inyectar en una sola sesion de 1 á 2¼ decímetros cúbicos, manifestándose sólo un ligero espasmo abdominal que no tarda en desaparecer.

El Dr. Semprum aplicó su aparato en un caso muy grave ocurrido en la enfermería de Matanzas en el mes de Setiembre, en que hubo siete invadidos de los cuales uno falleció al cuarto dia, sin que pudiera ensayar su tratamiento; cinco fueron leves, que estaban en convalecencia, y el último gravísimo, bastando una sesion sola para mejorarle notablemente, habiendo sido su convalecencia más rápida que en los otros, y el tinte ictérico mucho ménos intenso.

Se propone sustituir ese aparato no portátil y de difícil manejo por otro de su invencion, cuyo grabado acompaña.

Dr. San Martín.—Por sus exámenes espectroscópicos ha llegado á resultados contrarios, la oxihemoglobina va mezclada con la metahemoglobina, y en lugar de estar hiperoxidada, tiene tendencia á desoxidarse.

Dr. Tamayo.—El Dr. Semprum hace un prejuicio que parece un juicio verdadero, pues tanto él como Sternberg, han estudiado los microbios aerobios sin encontrar el específico; hay, pues, que buscarlo entre los anerobios.

Dr. Semprum.—No está bien averiguado lo que es la hemoglobina; el glóbulo afecta dos estados alotrópicos: el ozono con infinidad de modificaciones.

Fiebre de borras.

Dr. Gutiérrez Lee.—Refiere con algun detalle la historia clínica de catorce casos de fiebre de borras, algunas con el carácter de pequeñas epidemias locales. De ellos deduce que los niños blancos del país son atacados con preferencia á los adultos; los habitantes del campo prestan mayor contingente.

La marcha general del mal es rápida, en un septenario hace su evolucion; la convalecencia es larga.

Con respecto á la naturaleza, no cree que sea de orígen malárico, porque ésta no tiene una larga incubacion en personas que lo adquirieron en localidades mal sanas para manifestarse 20 ó más dias despues; en que no es contagiosa, como lo ha observado en dos familias.

Tampoco la cree, como algunos autores, sea una modalidad de la fiebre amarilla en los hijos del país, por presentar un cuadro clínico distinto. Para demostrarlo, hace el siguiente diagnóstico diferencial:

Fiebre amarilla.	*Fiebre de borras.*
Fiebre alta de invasion brusca.	Fiebre moderada, precedida algunos dias ántes de malestar.
Pulso fuerte y lleno, 125 á 140.	Pulso pequeño de 120 á 130.
Despues del calofrio inicial la fiebre sube á 40.5, durante los dos ó tres primeros dias en que remite algunas horas, para elevarse en casos graves durante el segundo período y señalar el tercero.	Si la temperatura alcanza 40° el primer dia, á las pocas horas remite incompletamente hasta 38°5 oscilando entre esta temperatura y 39°.
Cefalalgia intensa.	Cefalalgia ménos intensa.
Raquialgia.	No hay raquialgia.
Epigastralgía intensa.	Epigastralgía más moderada.
Inyeccion conjuntival, hiperemia de la piel hasta el rash, eritema escrotal.	No hay inyeccion conjuntival ni hiperemia de la piel, ni eritema escrotal.
En las 30 á 40 horas primeras de diminucion de intensidad en los síntomas y aparicion de los nuevos, correspondientes al segundo período, albúmina abundante al finalizar el tercer dia y rara vez ántes para los casos gravísimos; los vómitos son dolorosos y de color vario, hasta que se inician los de alas de moscas y al fin las borras; puede establecerse que cuanto más elevada es la temperatura al principio, más precoces y graves son los síntomas que le siguen.	En la fiebre de borras, la temperatura sólo se eleva en las primeras horas y desciende para volverse á elevar en caso de terminacion fatal; siempre osciló entre 38 á 39°. La intensidad del mal se revela por la falta de relacion que hay entre la temperatura, el número de pulsaciones y la respiracion. La albúmina es accidental. Los vómitos son mucosos, rara vez biliosos y casi siempre borrosos desde que se inician.
Los vómitos de borras se presentan del cuarto dia para adelante; al finalizar ésta aparece el íctero conjuntival y de ahí se extiende á la cara y demas regiones. En el sexto dia, la eliminacion de la biliverdina y notable congestion de la mucosa bucal y gingival, formándose el borde gingival hemorrágico para entrar en el período hemorrágico; á las borras sucede la sangre, la anuria, fiebre elevada y la muerte.	Las borras aparecen á las 24 horas, y segun relacion de algun otro médico, hay casos en que son más precoces; ninguno de sus enfermos ha tenido íctero durante el curso de la enfermedad ni en la convalecencia; en los que reconoció la orina no ha habido biliverdina, tampoco ha observado la encía hemorrágica y sólo aparecieron petequias y manchas oscuras de la piel.
En pleno período hemorrágico, hemorragias nasales, gingivales, gastrorragias y otras, hasta la terminacion fatal del caso, acentuándose más y más el íctero general.	En sus observaciones no ha visto ese período hemorrágico ni el íctero; la terminacion ha sido frecuentemente urémica, ya por el estupor tífico y adinamia, ya por convulsiones.

Despues de este diagnóstico diferencial, bastante preciso, concluye por indicar que en su concepto la intoxicacion tífica es la causa productora del mal, pues siempre ha encontrado como factor importante en su produccion mala aereacion, hacinamiento y mala higiene en las habitaciones.

Dr. Reyes. (Sagua la Grande).—La fiebre de borras no es una entidad; es sólo una variedad del paludismo; algunos de los casos del Dr. Gutiérrez tienen más caracteres

de fiebre tifoidea que de verdadera fiebre de borras. Como él, tampoco ha encontrado albúmina en las orinas, ni ha observado hemorragias; la ha visto sólo en los niños, aunque no niega la padezcan tambien los adultos.

Dr. Delfin.—Cuando ejercia en Consolacion del Sur, observó dos epidemias al mismo tiempo: una de fiebre amarilla, importada en el poblado, y otra de fiebre de borras, en las vegas; los caracteres eran bastante parecidos; en los de fiebre de borras, á muchos les sucedia la fiebre tifoidea; la quinina le dió fatales resultados.

Dr. Moreno.—Es difícil establecer un diagnóstico diferencial preciso entre las tres fiebres: la de borras, la amarilla y la tifoidea; la marcha de la curva en la primera es la del paludismo continuo; ha observado casos de fiebre amarilla en hijos del país.

Dr. Bellver (Habana).—Ha observado mucha fiebre intermitente en los peninsulares, y ninguna ha presentado los síntomas descritos; muchos de esos individuos han vivido en el campo, en focos de infeccion palúdica. Es una fiebre amarilla modificada, es un proceso infeccioso que sólo se presenta en los criollos; no es palúdica, ni fiebre tifoidea, cuya marcha no sigue.

Dr. Plazaola (Sagua).—En la localidad en que ejerce, la fiebre de borras ha coincidido siempre con fiebres palúdicas; en casi todos ha encontrado albúmina en los orines; tampoco ha visto el tinte ictérico; atribuye su gran mortalidad en los campos, á que apelan á los recursos de la ciencia tarde. Las cree palúdicas de forma hemorrágica.

Dr. Montalvo.—Sin autopsias es difícil resolver la cuestion. Ha visto tres casos: uno de ellos fué un caso tipo de fiebre amarilla, en un niño de cuatro años, que murió al cuarto dia; otro caso que asistió con el Dr. Moreno, tuvo íctero, anuria, uremia y epigastralgía. Para él es una verdadera fiebre amarilla.

Dr. San Martin.—Expuso que, tanto los cubanos del campo, como los de la Habana, pueden padecer la fiebre amarilla. Ha visto epidemias de fiebres de borras, y tambien endemias, en adultos y niños, abriendo la escena el paludismo, y predisponiendo á infecciones secundarias aún no conocidas. Tratamiento: quinina y purgantes.

Dr. Aróstegui.—Esta disencion indica que el estudio de la piretología cubana está por hacer: encuentra englobadas diversas afecciones; hay fiebre amarilla en los hijos del país, comprobada por el Dr. La Guardia, en un caso en que pudo hacer la autopsia.

Dr. Dueñas.—El único modo de llegar á un resultado cierto en la práctica, lo constituye la investigacion de la *melanemia*, de la que no ha oido hablar, y que permite distinguir el paludismo de la fiebre tifoidea y fiebre amarilla. Las fiebres de borras, son las formas intensas, siderantes, de las tres grandes pirexias de las Antillas, así como las fiebres climáticas son sus formas atenuadas.

Dr. Cacho (Trinidad).—Cree sea una forma del paludismo; en catorce casos no ha perdido un enfermo empleando grandes dósis de quininina.

Dr. Tamayo.—Las observaciones del Dr. Gutiérrez Lee aportan un hecho importante en contra de su naturaleza palúdica la contagiosidad.

Dr. Albarran.—Hace cuatro años hubo una epidemia de fiebre amarilla en San Diego de Núñez, en la que la mayoría de fallecidos eran hijos del país; fueron atacados todos los peninsulares ménos los inmunes y los hijos del país que no habian ido á la costa. Tres negros del país tuvieron hemorragias y murieron anémicos.

Dr. Perna.—En Cienfuegos se ha presentado una pequeña epidemia de fiebre de borras sólo en hijos del país; obtuvo buen resultado con la quinina y el arsénico.

Dr. Vila (Cienfuegos).—La cuestion etiológica no se resolverá sin el microscopio; la ha visto revestir todas las formas del paludismo; cree que la quinina es su profiláctico.

Dr. Gutiérrez Lee.—Reitera sus dudas acerca de la naturaleza; insiste en los numerosos casos de contagio para negarle un orígen palúdico, clínicamente se diferencia

de la fiebre amarilla, no quedando, por tanto, más que un proceso tífico de marcha rápida.

De las fiebres de borras ó vómitos de los criollos, casos clínicos. ¿Cuál es su naturaleza, su mejor tratamiento?

Dr. A. W. Reyes.—El objeto de su trabajo es fijar en cuanto sea posible el carácter y naturaleza de una afeccion, sobre la cual ha llamado la atencion de los médicos de esta Isla, porque en ella hace grandes estragos todos los años, tomando algunas veces un carácter epidémico. Recuerda que en 1883 publicó un trabajo considerándola como el vómito de los criollos; con este motivo el Dr. Matas, de Nueva Orleans, donde tambien se observan, escribió un artículo afirmando que eran fiebres palúdicas graves, con borras, verdaderas fiebres hematúricas, se parecen á la fiebre amarilla, pero segun Faget, la etiología, la sintomatología y curso de la afeccion eran diferentes; sí es cierto que habia borras, pero faltaba la albúmina en la orina en la cantidad correspondiente á casos de igual gravedad de la fiebre amarilla.

Con estas ideas empezó de nuevo el estudio, recogiendo observaciones, tomando nuevos datos; preocupado con las epidemias que habia, ya en un lugar, ya en otro, la edad, el sexo, la raza, color, orígen, profesion de los atacados, y la misma variedad de sus ataques, su fisonomía protéica y multiforme, la tendencia á invadir los más débiles, como los niños, y aparecen sobre todo en las localidades palúdicas, unido á que la fiebre no tiene obligado propio, le hicieron modificar su primera opinion, y se adhirió á la opinion de Faget, de que se trataba, no de la fiebre amarilla modificada en los criollos, como pensaba Feraud, sino de que eran fiebres perniciosas con borras.

Despues de algunas consideraciones sobre la presencia ó no de la albúmina en las orinas, establece las siguientes conclusiones:

1ª Los casos de fiebre de borras por él observados constituyen un *tipo de fiebre intermitente perniciosa* con borras.

2ª Que lo que se ha llamado, y él así lo habia denominado, *vómito de los criollos*, no existe como entidad morbosa; el *vómito de los criollos* viene á reducirse á tipos intermitentes, remitentes ó sub-continuos de fiebres perniciosas con borras.

3ª No constituyendo el vómito de borras una característica propia de la fiebre amarilla, hay que determinar sus condiciones patogénicas en las diversas afecciones en que se presentan; problemas de micro-bacteriología, cuya solucion encomienda á los aficionados á ese género de estudios.

4ª Que sus observaciones vienen en apoyo de las ideas de Mercier, de Nueva Orleans: que las epidemias de fiebre amarilla mal definidas que ha habido en Cuba, en Nueva Orleans, en Key West, etc., acompañadas de estas fiebres de borras ó con borrras, han introducido gran confusion en las ideas, y para él son *epidemias mixtas*, en que la intensidad miasmática ó parasitaria ha llegado al máximum en distintas afecciones, y todas extreman sus rigores al mismo tiempo.

TERCERA SESION.

Al abrirse la sesion, despues de aprobada el acta, se leyeron dos mociones, firmadas por varios miembros del Congreso, pidiéndose que éste declare que los hijos del país padecen la fiebre amarilla, y que no estando bien comprobada la naturaleza de la fiebre de borras, se abra una informacion para su estudio, y sea uno de los asuntos que ha-

ya de tratarse en el próximo Congreso, y la segunda mocion para que se celebrasen dos sesiones diarias. Las dos fueron aprobadas.

El riñon en la fiebre amarilla.

Dr. San Martin.—En un breve preámbulo en que justifica el por qué se ocupa de una cuestion anátomo-patológica, que tal vez se juzgue inoportuna por ser muy conocida, pero que no ha sido considerada cual se merece bajo el punto de vista de los conocimientos nuevamente adquiridos en la ciencia. Dice que con respecto al riñon el sólo punto en que están completamente de acuerdo es "en ser uno de los órganos que siempre sufre en la fiebre amarilla," pero existe gran diferencia entre las lesiones descritas y en sus interpretaciones; la oportunidad que ha tenido de examinar riñones, muy pocas horas despues de la muerte, le ha permitido en condiciones inmejorables realizar esta observacion. Despues de describir la técnica que emplea con objeto de impedir toda infeccion de las piezas, hasta el momento del exámen, describe rápidamente los procederes que empleó para las preparaciones.

Las observaciones se han llevado á cabo sobre más de 20 piezas, completamente frescas, y en los veranos de 1887, 88 y 89.

Pasa en seguida á describir el aspecto macroscópico de los riñones, variable segun la época de la enfermedad en que acaeció la muerte; cuando ésta es temprana, aspecto congestivo, más ó ménos intenso; cuando es más tardía, el aspecto casi no varia del normal, y cuando es más tardía aún el aspecto de la degeneracion grasienta.

Estas tres fases del aspecto macroscópico, corresponden á las tres especies de lesiones encontradas en el primer aspecto; predominan las lesiones congestivas y aun hemorrágicas, aunque no puras, pues existen ya alteraciones más ó ménos importantes de los epitelios; en el segundo caso, las lesiones evidentes, ya de una nefritis epitelial, ya aunque ménos comunmente de una nefritis intersticial que acompaña á aquella y hasta en ciertos casos parece predominar. En el tercer caso, las lesiones avanzadas, de una ú otra de las anteriores, más la degeneracion adiposa abundantemente repetida.

Sus conclusiones son:

1º La infeccion amarilla implica siempre el riñon.

2º Las lesiones renales producidas por ella, no son siempre las mismas, por consiguiente no tienen nada de características.

3º Dos son los tipos generales de lesiones: primero, epitelial, y segundo, conjuntiva.

4º La primera más comun, se encuentra en más de los $\frac{4}{5}$ de los casos.

5º La nefritis conjuntiva no por escasa, es ménos bien determinada.

6º La degeneracion grasa no es una lesion específica sino el resultado fatal de la muerte de los epitelios activos.

7º Las lesiones, segun toda probabilidad, no son producidas de modo directo por microbios, sino por los productos de éstos absorbidos en el intestino y circulando con la sangre.

Dr. Semprum.—Ha encontrado en una preparacion los signos anatómicos de una esclerosis renal conjuntiva, y degeneracion granulosa.

Dr. Montalvo.—Le pide para complemento de su importante estudio, investigue las ptomanias tóxicas de la orina por medio de inoculaciones en animales, como ha efectuado Bouchard para el cólera.

Dr. Albarran.—Pregunta cómo separó el riñon en el cadáver para evitar la extravasacion y estudiar su congestion en la fiebre amarilla.

Dr. San Martin.—Ha visto más de una vez la esclerosis condensante del riñon, de que habla el Dr. Semprum; las investigaciones que desea el Dr. Montalvo se harán en el Laboratorio; los vasos del riñon estaban obturados por la sangre.

Naturaleza infecciosa del tétano.

Dr. Plá.—Comenzó recordando que los temores al tétanos habian sido hasta hace poco tiempo, causa de que muchos pacientes no se operasen, porque le temian á esa complicacion; para demostrar lo contrario, recordó que de cuarenta tétanos traumáticos ocurridos en esta capital, durante el año de 1889, sólo dos fueron consecutivos á operaciones quirúrgicas. Hace en seguida una ligera reseña histórica de las teorías que se han dado para explicar su naturaleza, y sobre todo las investigaciones y experiencias para demostrar su orígen infeccioso y describe el bacilo de Nicolaier.

Llama la atencion acerca de la frecuencia del tétano infantil en Cuba, pues durante el año 1889 de 4,323 niños nacidos, murieron de tétanos 343; mortalidad extraordinaria que debia haber llamado la atencion del Gobierno, á quien corresponde investigar sus causas, para dictar medidas con que prevenir ese factor importante de despoblacion; refiere los experimentos de Beumer y Peiper para demostrar que como el tétanos traumático reconoce por causa un orígen infeccioso; se pregunta si la causa de esa excesiva mortalidad no seria la falta de antisepsia en la curacion de la herida umbilical y la costumbre de bañar al recien nacido con agua ligeramente templada, procedente de la Zanja, que como se sabe, corre por tierra de cultivo, de donde puede arrastrar el micro-organismo reputado como agente infeccioso; como caso curioso de contagio cita uno observado por el Dr. Forst.

Para comprobar personalmente el valor de las teorías que expuso, procuró seguir el orígen de los casos de que tuvo noticia y emprendió algunas investigaciones bacteriológicas en el *Laboratorio de la Crónica*, las cuales aún no le permiten deducir conclusiones absolutas, que cree prematuras, por ser muy reducido el número de casos y los hechos de comprobacion. En seguida refiere diez observaciones, con las investigaciones y experiencias que llevó á cabo, para establecer las siguientes conclusiones:

1º La mayoría de los experimentadores están conformes en asignarle al tétanos un orígen microbiótico; sus investigaciones experimentales no le permiten deducir todavía una conclusion afirmativa.

2º El bacilo inculpado tiene para unos su orígen en la *tierra* y para otros procede del caballo. El exámen minucioso del mayor número de casos que ha recogido son favorables á la infeccion telúrica.

3º Es conveniente continuar las experimentaciones por el procedimiento de trepanacion, como el usado por Pasteur para la rabia.

Dr. Plazaola.—En la localidad donde ejerce hay bastante tétanos infantil, tiene la costumbre de lavar los niños al nacer con agua templada, y no ha tenido ninguno con tétanos; atribuye la frecuencia de éste al desaseo y mala curacion de la herida umbilical.

Dr. Delfin.—Hasta hace poco tiempo consideraba al tétanos como de naturaleza palúdica, creencia que fundaba en algunos casos curados con la quinina, pero que despues de conocer los trabajos recientes, sobre todo el de las ptomainas, lo cree de naturaleza infecciosa.

Dr. Montalvo.—Llama la atencion el número de niños muertos de tétanos, sería conveniente que el Dr. Plá investigase si habia caballos donde se observan esos casos. En

la casa de Maternidad, á pesar de estar rodeada de establos, no hubo más que dos casos, de niños que los pusieron en el torno ya con trismos.

Dr. Gordillo.—Refiere dos casos de tétanos que hacia algun tiempo se habian hincado con un vidrio, hizo una incision, les extrajo el cuerpo extraño, cubrió la herida con extracto tebáico, y á las veinticuatro horas estaba curado; no cree que esta sustancia sea microbicida.

Dr. Moreno.—En la localidad donde ha ejercido era muy comun el tétanos, creyendo dependeria de malas curaciones, instituyó el método antiséptico y no volvió á presentarse, sólo observó despues siete casos debidos á la prenetracion del *pulex penetrans*, causa no señalada por el Dr. Plá.

Dr. Malberti.—Cree que la causa del tétanos es el traumatismo influenciado por el cambio brusco de temperatura, cita en su apoyo algunos casos.

Dr. Tamayo.—El tétanos es una enfermedad infecciosa, reune todos los caracteres de tal, es trasmisible é inoculable, como ha dicho el Dr. Plá, querer encontrar siempre la via de entrada del microbio, es mucho exigir, con el del tétanos sucede lo mismo que con el de otras muchas enfermedades infecciosas, como por ejemplo, la pneumonía.

Dr. Reyes (Sagua la Grande).—Cita el caso de una niña en la que, despues de una puncion exploradora de un tumor, se tetanizó bajo la influencia de una corriente de aire.

Dr. Reinery.—Se pregunta si los cambios atmosféricos no tendrán influencia en el desarrollo de la enfermedad, pues recuerda el gran número que hubo despues del último ciclon; de más de tres mil heridos que ha curado miéntras estuvo de médico de las Casas de Socorro, no recuerda haber tenido más que tres casos de tétanos.

Dr. Finlay.—La naturaleza infecciosa del tétanos está fuera de toda duda, despues de los trabajos de Rosembach.

Dr. Perna (Cienfuegos).—Cita dos operados, uno de hemorroides y otro de hidrocele, habiendo usado en el primero una curacion fenicada y en el segundo se empleó para la inyeccion una solucion idéntica, y ambos se tetanizaron.

Dr. Fors (Mariano).—Refirió un caso ocurrido despues de una inyeccion hipodérmica de quinina, con una jeringuilla nueva.

El Presidente.—Cree que el estudio de esta enfermedad tiene tanta importancia para nosotros como la fiebre amarilla, no dice que la teoría defendida por el Dr. Plá sea cierta, pero que debe continuarse investigando; que no cree necesario que la herida esté en contacto con la tierra para que haya infeccion.

Dr. Menocal.—Confirma lo dicho por el Dr. Plá, de la poca frecuencia del tétanos despues de las operaciones quirúrgicas.

Dr. Plá.—El trismo observado en los conejos inoculados por él, se observó 24 ó 36 horas ántes de la muerte, la contraccion del cuarto posterior no deja duda acerca de su naturaleza; todos los que niegan la teoría infecciosa del tétanos prescinden del medio ambiente que es el mejor agente de trasmision; el que observe el tétanos, á pesar de las curaciones fenicadas, nada dice en contrario, porque pudiera el bacilo de Nicolaier, ser como el de Eberth, de la fiebre tifoidea, al que no destruye el ácido fénico, su morfología está aún por hacer. Tétanos que se cura en 24 horas por sólo la aplicacion del extracto tebáico, no es un verdadero tétanos.

Apuntes estadísticos para servir al estudio de tétanos infantil.

El *Dr. García Rijo* (de Sancti-Spiritus).—Presenta en su trabajo estadísticas de casos de tétanos en diversas razas, sexos, curabilidad, predisposicion de familia, etc.

De ellas no pretende deducir más conclusion que la siguiente: *El tétanos infantil es más frecuente en nuestros campos que en nuestras poblaciones.*

Las niguas, viviendo en la tierra y siendo afectas á hospedarse en las patas de los cerdos, los que á su vez son muy afectos á los lodazales, están en condiciones muy favorables para trasportar el gérmen del tétanos, enfermedad que puede desarrollarse más fácilmente si en vez de extraerse entera la nigua, queda en la herida parte de su cuerpo expuesta á putrefaccion.

Dr. Plá.—Se felicita que el Dr. Rijo apoye sus opiniones.

Dr. Aróstegui.—Recuerda la opinion de Marion Sims, que atribuye el tétanos infantil á la compresion de las fontanelas por la costumbre de acostar al recien nacido en decúbito dorsal.

Dr. Zayas.—No debe estimarse la teoría telúrica, sosteniendo que, porque la nigua viva en la tierra y en las patas de los cerdos, sea ella el medio de trasmision, pues el tétanos se presenta cuando se extrae la nigua, es decir, cuando se hace una solucion de continuidad.

Dr. Semprum.—Refirió el caso de un amputado por el Dr. Rubio de Madrid, á quien se le presentaron síntomas de tétanos, con contracciones y dolor intenso del muñon, el Dr. Rubio recurrió á la cauterizacion ígnea de la porcion contraida del muñon, y el enfermo se curó.

Dr. Moreno.—No cree que la nigua conduzca el microbio patógeno del tétanos, obra como causa ocasional dejando abierta la puerta de la infeccion.

Dr. García Rijo.—Muchos casos que se dan por tétanos, no son sino de tetanismo ó pseudo-tétanos.

Tétanos congénito.

El *Dr. Braulio Saenz Yáñez* refiere un caso de tétanos infantil, que califica de congénito, á renglon seguido de enumerar minuciosamente los datos anannésicos de una señora de Consolacion del Sur, la mayor parte de ellos en relacion con el estado de gestacion precedente al caso que va á citar, fijándose especialmente en una caida que sufre esa señora poco ántes del mismo dia en que se efectúa el alumbramiento, caida que el Dr. Saenz describe justamente con los fenómenos de dolor, sensacion de peso en el bajo vientre y otros. Verificado el parto, presentó la criatura síntomas alarmantes, y al sumergirlo parcialmente en un baño tibio se acentuaron aquellas señales y una convulsion violenta á la que sucede una rigidez intensa del tronco y de los brazos, amoratamiento del rostro y de las manos, que terminaron á los pocos segundos para repetirse despues; tanto la señora que hacia de comadrona como los demas parientes, decian que el niño habia nacido con el mal. El Dr. Saenz comprobó la rigidez marcada y uniforme de la cabeza, cuello, tronco y extremidades.

Despues de un detallado exámen del niño, y no encontrando lesion alguna á qué atribuir estas manifestaciones tetánicas, pues el cordon estaba perfectamente curado, no duda en considerarlo, con las reservas convenientes, como un caso de *tétanos congénito.*

Dr. Weis.—Este caso puede aceptarse con el nombre propuesto por el Dr. Saenz, sin que sea un ataque á la teoría infecciosa, pues los trabajos recientes demuestran que la infeccion puede hacerse por la via vaginal de fuera á dentro aun con integridad de las membranas y atravesando el feto.

Dr. Vila (de Cienfuegos).—No debe olvidarse que hay un paludismo de forma tetánica, y que los niños son afectos para contraer esta infeccion.

Dr. Plá.—No cree que haya consignado en la ciencia ningun caso de *tétanos congénito.* Si alguna teoría puede explicar ese caso, es la infecciosa. Lamenta no haya podido practicarse la autopsia, que hubiese servido para distinguirlo de alguna afeccion bulbo-medular.

Dr. Gordillo.—No considera ese caso como de verdadero tétanos; lo cree debido á alguna afeccion raquídea, provocada por la caida que sufrió la madre en el estado de gestacion.

Dr. Santos Fernández.—Cita dos casos, uno de conjuntivitis purulenta y otro de queratitis, contraido en el claustro materno, cuya infeccion puede hacerse por la via vaginal, como en el del Dr. Saenz.

Dr. López (Gustavo).—Faltando la autopsia, como ha notado el Dr. Plá, no puede asegurarse sea tétanos, pudiera ser debida á lesiones traumáticas.

CUARTA SESION.

Etiología de la hemato-quiluria de los países cálidos.

Dr. Diago.—El trabajo comienza con una corta exposicion de las causas que determinan la relativa pobreza de la literatura de esta afeccion y los obstáculos que dificultan su completo estudio, señalando entre otros, la oposicion sistemática que se encuentra en ciertas clases sociales á someterse á los numerosos reconocimientos y experiencias que exigen los trabajos de Laboratorio, y el hecho de ser en extremo poco frecuente la afeccion en los países donde con más asiduidad y empeño se llevan á cabo los estudios experimentales.

Antes de entrar en materia, expone el autor el plan de su trabajo y declara que en sus experiencias ha tratado:

1º De establecer y fijar las distintas circunstancias etiológicas y patogenéticas del mal.

2º De averiguar la relacion que pueda existir en las distintas modalidades etiológicas y las distintas formas clínicas.

3º De precisar la composicion de la orina y las alteraciones de su sangre, y

4º De comparar sobre el terreno práctico los diversos tratamientos propuestos y determinar su valor terapéutico.

Despues de estas observaciones, comienza el autor por el estudio de la etiología, cuyo capítulo dedica la mayor parte al exámen de la teoría parasitaria. A este fin analiza las objeciones de Papin, confirmando con hechos y experiencias la primera, y concediendo poco valor á las demas. Hace luego un corto resúmen de los argumentos expuestos por otros autores y deduce de ellos y de sus investigaciones particulares que no es lícito conceder en la actualidad papel etiológico alguno á la filaria.

Con el objeto de esclarecer aún más esta cuestion, relata una serie de inoculaciones llevadas á cabo, con resultados siempre negativos. El estudio bacteriológico de la sangre y de la orina, ha demostrado que ambos humores se hallan libres de *schizomycetos.*

El capítulo de la etiología concluye con un ensayo de clasificacion que el autor propone á los observadores á reserva de modificarla donde fuere necesaria.

Dr. Finlay.—Este trabajo está de conformidad con uno que hace algunos años presentó á la Real Academia de Ciencias, que de nueve casos, ocho por lo ménos presenta la filaria. Da gran importancia al clima en su produccion.

Dr. Semprum.—Ha olvidado el Dr. Diago los datos ananuésicos; no indica la influencia del alcohol, refiere el caso de un soldado alcoholista, que pasó al hospital con un diagnóstico de cirrosis hepática, le sobrevino una quiluria, con ella desaparecieron los síntomas de la cirrosis y curó; encontró el *distoma hematoma.*

Dr. Fors (Marianao).—Ha tenido en su práctica doce casos; en sólo dos ha encontrado la filaria; casi todas eran mujeres, que no tomaban alcoholes.

Dr. Plá.—No indica en su trabajo la influencia de las afecciones de la matriz en la produccion de la quiluria; la ha observado en dos señoras despues del desarrollo de un fibroma.

Dr. Moreno.—No deben aceptarse clasificaciones provisionales.

Dr. Mestre.—Cita un caso de filariosis, sin hematoquiluria.

D. Méndez (Cárdenas).—Cita un caso de una señora que en cada embarazo tenia quiluria, y otras dos en las que la observó á consecuencia de una afeccion uterina.

Dr. Gordillo.—Menciona una señora histérica que se le presentaba á la menor alteracion moral, y sólo le duraba 24 horas.

Otro caso que al más leve movimiento se le presentaba, desapareciendo al acostarse, un dia tuvo que caminar dos ó tres kilómetros y no volvió á presentársele más.

Dr. Diago.—Siente no haya una estadística de los casos en que existe ó no filaria, para poder sacar consecuencias. Su clasificacion tiene la ventaja de dar cabida á todas las hipótesis.

De la sintomatología hemato-quiluria de los países cálidos.

Dr. Diago.—Este trabajo, continuacion de otro que con el mismo título presentó anteriormente el autor, se refiere en su totalidad á la sintomatología de la afeccion. Comienza, como es natural, por los pretendidos prodromos de la afeccion, y despues de hacer un corto análisis de las opiniones emitidas por los autores que han tratado el asunto, se pregunta si los hechos ó síntomas calificados de prodromos no son la manifestacion de otro estado morboso preexistente, del cual viene á ser resultado ó complicacion la hemato-quiluria. Entra luego en el estudio de la marcha de la afeccion y de sus intermitencias que divide para el estudio en periódicas y no periódicas, concluyendo esta parte del trabajo con la exposicion de las intermitencias que ha observado en los casos que ha asistido.

Pasa en seguida á estudiar los síntomas suministrados por la sangre y por la orina, á los cuales concede gran importancia.

Al hacer el estudio de la sangre dedica preferente atencion á la filaria; niega su identidad con la *Bilharxia hœmatobia;* declara no haber podido comprobar ninguno de los detalles de la estructura que describen otros observadores, por más que en sus investigaciones se ha valido de los instrumentos y aparatos más modernos y perfeccionados; describe el parásito tal cual lo ha observado; se detiene en el estudio de los movimientos á veces rítmicos que le animan, y por último, investiga las horas de su presencia en la sangre, concluyendo que este fenómeno es en extremo variable y tambien muy irregular.

Sigue inmediatamente el estudio de la orina; en este capítulo el autor sólo estudia tres puntos detallados, á saber: color de las orinas quilosas, estado de la grasa y la accion que sobre ellas ejerce el cloroformo, accion en extremo curiosa que ha engañado á más de un observador.

Visto el corto espacio de tiempo que el reglamento señala á cada comunicacion, el autor se ve obligado á omitir la lectura del capítulo "Tratamiento."

Dr. Casuso.—No cree sea frecuente la quiluria en las mujeres que padecen de afecciones uterinas ó se hallan en período de gestacion, en este estado sólo ha visto dos casos; lo atribuye más á las modificaciones del estado general que á la compresion.

Apuntes clínicos sobre el envenenamiento por la leche en los niños recien nacidos y fiebres de la primera infancia.

El Dr. García Rijo (Sancti-Spiritus).—Al tratarse de los envenenamientos por la leche deben tenerse en cuenta las adulteraciones del líquido, la falta de limpieza de las vasijas, las fermentaciones, etc., pero se olvida un factor importante, que es la idiosincracia del individuo.

Relata varias historias clínicas que confirman su tésis, y de ella deduce: 1º Que hay niños recien nacidos que no pueden tolerar en absoluto la leche de vacas; 2º Otros la soportan dos, tres y cuatro meses, al cabo de los cuales se presenta la dispepsia gastro-intestinal; 3º A veces la enfermedad se limita á los síntomas habituales; 4º Otras, las fermentaciones ligadas á ese estado dispéptico, dan lugar á fenómenos de auto-infeccion; 5º Dichas complicaciones tóxicas son más frecuentes con la leche de vaca; 6º Cuando se presentan estos fenómenos hay que renunciar á esa clase de leche; 7º Aun despues de disipados los accidentes, la administracion de la leche de vaca los renueva; 8º En el cuadro de fiebres de la primera infancia, podria darse cabida á una de las formas que suelen revestir los fenómenos de auto-intoxicacion.

Dr. Montalvo.—Los casos citados por el Dr. García Rijo, son de dispepsia que primero es gástrica y despues intestinal, que es la predominante en los niños; no admite la auto-intoxicacion por la no digestion de la leche en la primera infancia, los fenómenos señalados por éste corresponden á los de la pseudo meningitis.

Se pronuncia contra el tratamiento propuesto por el Dr. García Rijo; recomienda el salicilato de bismuto.

Dr. Reyes (Sagua la Grande).—Está de acuerdo con el Dr. Montalvo en la importancia que debe darse á la pseudo-meningitis.

Dr. Moreno.—Habla de la diarrea verde de los niños, debida á un micro-organismo, que puede vencerse cambiando el medio y dando ácido láctico.

Dr. Delfin.—Cita las estadísticas de Virchow y el trabajo de Battinski, de Alemania, sobre mortalidad de niños; añade que las leches ácidas, en su mayor parte indigestas porque en el intestino no pueden ser digeridas, pues necesita que el medio sea alcalino ó neutro, y son verdaderas intoxicaciones, pues en los excrementos de los niños con enteritis se encuentran las bacterias de la leche perfectamente desarrolladas por ser el intestino de los niños un buen sitio de cultivo. Cree que no hay otra cosa más que intoxicaciones por la ptomainas.

Dr. Plá.—Habla de las fiebres prolongadas de la primera infancia que aquí se observan, cuya naturaleza no se conoce bien; dánse casos de haber durado un año, dice que un jóven y distinguido médico las atribuye al desarrollo ó crecimiento de la cabeza; que en su tratamiento la quinina es perniciosa; en un caso de cuatro meses de duracion usó con éxito los baños y el bromuro. Recomienda se ponga en estudio en el programa del próximo Congreso.

Presidente.—La leche no es nunca veneno; cuando un niño ó un individuo cualquiera no puede tolerarla, es porque es un enfermo; es el mejor de los alimentos; ha visto niños que con sólo la leche de vaca están sanos y robustos.

Dr. García Rijo.—No busca el orígen de sus opiniones; si lo hiciera, hallaria que tie-

ne antecesores; se ha limitado á exponer algunos hechos que cree de gran interes; pregunta ¿qué es la pseudo-meningitis? Miéntras no se demuestre su naturaleza nadie podrá negar que ella puede ser consecuencia de esas intoxicaciones. Estaban justificados todos los tratamientos, porque este tiene que ser empírico.

Diagnóstico de la catarata.

Dr. Santos Fernández.—Ha dividido el tema en dos partes; en la primera, que es ésta, se ocupa del diagnóstico de la catarata. Empieza manifestando que despues del descubrimiento del oftalmoscopio, parecia imposible un error de diagnóstico respecto de una opacidad del cristalino, y sin embargo, una práctica no corta, le ha demostrado la posibilidad de confundir un desprendimiento de la retina con una opacidad total de la lente, así como tambien una opacidad incipiente generalizada con una retina coroiditis específica, á causa de que en ambas afecciones se ve la pupila al traves de una niebla idéntica. La posibilidad de este error que habia advertido desde 1875, lo vió confirmado posteriormente en lo publicado por un profesor de Paris respecto de un enfermo que habia recorrido los clínicos de aquella capital diagnosticado de una afeccion específica, y calificada ésta de catarata, fué operado poco tiempo despues.

Fijóse en la difícil explicacion de la cantidad de vista que conservan algunos individuos despues de estar completamente opaco el cristalino, y en ciertas opacidades periféricas que parecen normales porque permanecen sin alteracion y sin molestar á la persona que las tiene. Otras del polo posterior, al desaparecer dejan explicado que lo eran del vítreo, como hubiera derecho á creer en el primer momento.

Señala el caso de poder abatirse la catarata á consecuencia de alguna conmocion general ó local, no percibiéndose de ella el paciente y ofreciendo dificultades para el diagnóstico. Tambien las presenta, aunque de distinto órden, el color negro de la catarata, pues pudiera confundirse con una hemorragia considerable del vítreo.

Ocúpase de la presentacion del glaucoma en una catarata indefinidamente no operada y de la conducta que debe observarse, y termina concediendo muy poco valor á los tratamientos médicos de la catarata, atribuyendo sus resultados probables á errores de diagnóstico.

Dr. López.—La simple inspeccion expone á error; es necesario el exámen oftalmoscópico repetido en caso de duda; en su práctica opera los dos ojos en una sola sesion.

Dr. Santos Fernández. —En el estado de la ciencia se puede operar, aunque no sea completa la opacidad; el operar los dos ojos en una misma sesion, aparte de que alguna vez lo ha hecho, tiene sus inconvenientes nacidos de posibles *propatías.*

QUINTA SESION.

Neuro-patía urinaria.

Dr. Albarran.—Divide los *falsos urinarios* en dos variedades: en una los síntomas vesicales corresponden á lesiones nerviosas bien determinadas, como en la mielitis y ataxia; en la segunda los síntomas no corresponden á lesion alguna determinada del aparato nervioso, reflejan el estado psíquico del enfermo; en esta última variedad se hallan comprendidos la mayoría de los llamados *falsos urinarios.* Entra en seguida en el estudio de las causas; entre éstas señala como principal la herencia nerviosa; ve con Giboteau y Guimon, en la incontinencia nocturna de la infancia, un sello de degeneracion, opi-

nion que apoyó con interesantes consideraciones y hechos perfectamente observados. Cada uno de los síntomas que la caracterizan es objeto de análisis especial; con respecto al tratamiento de gran importancia á la influencia moral que puede ejercer el médico sobre su paciente, de quien no debe hacerse burla, porque como degenerado al fin se enoja y fácilmente se vuelve agresivo; aconseja suprimir la causa próxima de la dolencia, como coadyuvante es útil insensibilizar la uretra posterior con inhalaciones de clorhidrato de cocaina, como practicó con el enfermo que le inspiró su trabajo por último; la hidroterapia bien dirigida y demas medios apropiados al estado general del enfermo y hasta emplear alguno que, como la electrizacion de la uretra, sea capaz de impresionar fuertemente al infeliz neurópata que se llama *falso urinario.*

Dr. Tamayo.—Corrobora las ideas del Dr. Albarran con un caso que fué observado por él.

Dr. Barrena.—No distingue la verdadera estrechez de la espasmódica.

Dr. López (Gustavo).—Cree sea una verdadera entidad patológica; cree que la neuropatía urinaria son trastornos del cerebro, de orígen histérico ó alcohólico; los degenerados intelectuales están más expuestos á esta afeccion que los imbéciles.

Dr. Montalvo.—Desea saber si anteriormente á las lesiones urinarias tuvo manifestaciones histéricas.

Dr. Bellver.—Es muy vago el término de medios morales; son casos en los que el hipnotismo da buenos resultados.

Dr. Moreno.—Cree con el Dr. Ballver que en este caso el hipnotismo daria resultado. No se necesita que sea un neurópata ni degenerado, sino que se haga por efecto de la lesion.

Apreciaciones sobre el tratamiento de los palúdicos.

Dr. Coronado.—Entre las fiebres continuas de forma biliosa ó gástrica, frecuentemente observadas en Cabañas, que no eran tratadas enérgicamente por la diálisis intestinal, las ha visto revestir un aspecto marcado de tifoideas dotinentéricas. Esa aparente trasformacion ha desaparecido con el tratamiento eliminador.

Las repetidas autopsias practicadas en union del Dr. Vila (ántes de emplear el tratamiento actual), no le mostró una sola vez las lesiones características de la verdadera dotinenteria.

Los fenómenos engañosos observados son debidos solamente á la *secticemia humana* ó *envenenamiento autóctono*, sin que intervengan para nada, en estas fiebres tan parecidas á las tifoideas, los elementos etiológicos característicos de estas últimas parexias.

Suplica á los compañeros que practican en lugares pantanosos, hagan autopsias en investigacion de ese hecho y publiquen los resultados.

Experiencias fisiológicas llevando la diálisis intestinal al mayor grado de exageracion, tanto en el Dr. Vila como en el Dr. Coronado, han demostrado que las eliminaciones de los desperdicios orgánicos son rapidísimos; que el apetito se convierte en voracidad y la facultad de asimilar los alimentos llega á su máximum en los individuos sanos sometidos á la experimentacion.

Insiste llamando la atencion de los ilustrados comprofesores, sobre el temor erróneo y vulgar de debilitacion, que refieren á ese plan los enfermos, miéntras no se han sometido á su empleo.

El tratamiento que somete á la consideracion del Congreso ha sido detallado minuciosamente en las columnas de este periódico en una serie de artículos clínicos publicados en 1888 y 1889.

La hipecacuana, el calomelano, el sulfato de sosa y algunas veces los baños á 37° C. son la base del tratamiento farmacológico. Para sobrealimentar y ayudar la diálisis, recomienda la leche en primer término, agua ligeramente alcoholizada, limusina ó limonadas, y cuando es necesario, lavativas de agua templada.

Refiere los resultados brillantes obtenidos, que han podido presenciar dos Comisiones científicas enviadas por la *Crónica*—al hecho de ocuparse particularmente del *tratamiento de enfermos* y no de enfermedades.—A la cabecera de enfermos que morian en gran número y en los que se habian empleado rigurosamente y con fe de sectarios los procederes clásicos, pudieron convencerse de la insuficiencia de la terapéutica específica. Hace cinco años que emplean los Dres. Coronado y Vila el método dialítico evacuante para los fenómenos sencillos y graves dependientes de la malaria, y la más completa conviccion les obliga á dar á conocer sus ideas. No han observado un solo caso de recidiva en los palúdicos sometidos á su terapéutica.

De su estadística particular, presenta el Dr. Coronado la proporcion de mortalidad para los dos tratamientos, en la forma siguiente:

Casos graves tratados con la quinina: defunciones 70 por ciento.

Casos graves tratados por el método dialítico-evacuante: defunciones 5 por ciento.

Hace referencia á una epidemia de gran mortalidad, durante el año 1889 en el Término de Guanajay, haciendo constar que el Dr. Portela podrá decir si la proporcion del Dr. Coronado es exagerada.

Refiere que en la Habana, donde la ilustracion médica de los que han sido sus queridos maestros, no puede ponerse en duda, y donde las grandes farmacias garantizan la excelencia de los medicamentos empleados; y donde la malaria no reina epidémicamente como en aquella parte de Vuelta Abajo, han fallecido—*saturados* de excelente quinina—en 1888 *doscientos ocho* palúdicos, clasificados en su mayoría de *perniciosos*. Durante el año de 1889 ha podido observar, segun las excelentes estadísticas del Dr. V. de La Guardia, que el número de palúdicos fallecidos ha sido mayor.

La mortalidad observada con los tratamientos clásicos les autorizó á emplear otro método científico basado en las ideas del Gran Pasteur y con las aplicaciones terapéuticas del sabio Bouchar.

Agradece el Dr. Coronado á los compañeros de la Habana y del interior que han comprobado el nuevo método, y termina suplicando á los reunidos en el Congreso, que empleen la quinina en buena hora; pero que para evitar los peligros del envenenamiento autóctono que pone en inminente peligro la vida de los palúdicos y la reputacion del práctico, se debe emplear simultáneamente el método dialítico evacuante.

Dr. Montalvo.—Nada hay más peligroso que las hipótesis; no ha demostrado que el envenenamiento palúdico sea una auto-intoxicacion, para echar por tierra la quinina, de resultados comprobados y seguros.

Dr. Plazaola.—Ese tratamiento es peligroso en los niños, tan aptos para contraer el paludismo.

Dr. Moreno.—Este tratamiento ha fracasado en dos casos, que se acusa de haber perdido por no haberles dado quinina.

Dr. Neyra.—Debió haber hecho un paralelo entre el resultado por su medicacion y la quinina.

Dr. Semprum.—Ha tenido palúdicos muy graves que los ha curado con grandes dósis de quinina.

Dr. Vila.—Refiere algunos casos en apoyo de las ideas sustentadas por el Dr. Coronado.

Dr. Méndez.—Emplea primero los purgantes y despues la quinina,

Dr. Dueñas.—La quinina cura el paludismo, pero hay modificaciones de éste en que hace efecto unas veces y otras no.

Dr. Weis.—Es partidario del Dr. Coronado; su estadística es halagadora; comprende que con el método dialítico escapen á la infeccion secundaria.

Dr. Bellver.—Propone agregar á este tratamiento el ácido benzóico.

Dr. San Martin.—Menciona varios casos observados por él y los demas profesores que fueron en Comision por el *Laboratorio de la Crónica* á estudiar las fiebres de Guareiras, en los que el Dr. Coronado empleó su método con resultados asombrosos.

Dr. Casuso.—Cita casos en apoyo de este tratamiento.

Dr. Zayas.—Necesita comprobarse la teoría ántes que desecharla.

Dr. Coronado.—La auto-infeccion se hace por el conducto costal, nada tiene que ir á buscar en la orina. Se acusa de habérsele muerto al principio de su práctica treinta negros del ingenio "Bramales," por haberles dado sólo quinina, pues despues que empezó á ensayar el tratamiento, Vila no volvió á perder ninguno. Ellos no piden que desechen la quinina, sino que ensayen ese tratamiento.

Del empleo de la quinina en la Habana.

El *Dr. Dueñas* comienza haciendo referencia á su estadística nosológica. Divide los 3,961 enfermos que ha observado en el espacio de nueve años, en 2,267 febriles y 1,694 apiréticos. De los 3,961 enfermos, curaron 3,477, murieron 268, ignorándose el resultado de 216, lo que da una proporcion de 7.16 por ciento de mortalidad absoluta.

De los 2,267 enfermos que presentaron fiebre, curaron 2,042, murieron 182, no sabiéndose el resultado de 43, siendo la proporcion de mortalidad de 8.18 por ciento. De los 1,694 apiréticos, curaron 1,435, murieron 86 y no se conoce el resultado de 173, lo que arroja una mortalidad de 5.65 por ciento. El número de enfermos por pirexias infecciosas es de 774, de los cuales 70 fueron indiscutiblemente palúdicos. De estos últimos murieron 8, ó sea el 11.42 por ciento.

El Dr. Dueñas no puede precisar minuciosamente el número de enfermos en que ha usado la quinina, pero de un modo general afirma que salvo en los casos de paludismo, no la ha empleado sino á título de agente auxiliar en otras enfermedades, ó como recurso poderoso en aquellas en que deben aprovecharse sus propiedades tónico-vasculares ó las moderadoras de la inervacion.

Del estudio de las cifras anteriores deduce el autor la poca frecuencia del paludismo en la Habana, explicando por la falta de condiciones hidrogeológicas, la rareza de esa afeccion en la capital de un país como la Isla de Cuba en que reina la malaria.

Entra en consideraciones sobre la etiología de la infeccion palúdica, haciendo resaltar y confirmando la opinion de los autores modernos sobre la diferencia que existe en la distribucion topográfica del paludismo, segun se considere en los campos ó en las ciudades; y combate de un modo general, con citas y consideraciones extensas, el parecer de los que á menudo afirman la influencia malárica en gran número de estados morbosos.

Analizando las afecciones en que no se presentó la fiebre, informa que en medio de un variado conjunto de afecciones diversas, predominaron las manifestaciones catarrales y reumáticas, las neurosis, en particular las nevralgías y los trastornos debidos á la clorosis y la escrófula. Ha podido comprobar así la eficacia de la medicacion quínica en diversos estados congestivos, en hemorragias, reumatismos, dispneas, nevralgías, asma esencial, etc.

Haciendo particular referencia á las nevralgías, trata de fijar las bases del criterio diagnóstico con el objeto de no considerar como manifestaciones larvadas del paludismo sino aquellos casos en que se revela la infeccion por un conjunto de caracteres concomitantes y decisivos. Así, de 228 casos de nevralgías observados por él, sólo dos reconocen un orígen palúdico.

Ocupándose luego del grupo de enfermos en que se presentó la fiebre, hace resaltar la frecuencia de las enfermedades catarrales en primer término, á las que siguen las pirexias infecciosas, inflamaciones diversas y otros estados patológicos como el reumatismo, tuberculosis, sífilis, etc. Analiza este conjunto de hechos y trata de precisar las indicaciones de la quinina como anti-flogístico y anti-pirético; luego, bajo un punto de vista crítico se ocupa de combatir la opinion que defiende la naturaleza ó complicacion palúdica de muchas de esas enfermedades, y el tratamiento por la quinina que es su consecuencia, cuyos inconvenientes y peligros señala detalladamente. Insiste mucho en las dificultades del diagnóstico clínico, en las confusiones ó errores á que conduce la prevencion que reina sobre la frecuencia del paludismo, y manifiesta la conducta que ha observado siempre en su práctica respecto á la administracion de la quinina al principio de ciertas enfermedades febriles.

La fiebre perniciosa ha sido poco frecuente en la práctica del Dr. Dueñas. No ha visto más que un caso por cada 400 enfermos febriles, y sólo le corresponde un 3.40 por ciento en la mortalidad relativa al grupo de los procesos febriles y un 2.32 por ciento en la mortalidad general.

El Dr. Dueñas termina su trabajo ocupándose de las ventajas é inconvenientes del tratamiento químico en las inflamaciones viscerales y de las serosas, en el reumatismo, la gota, la tuberculosis, las fiebre de orígen sifilítico, de la clorosis, de la leucemia, de la histeria y del trabajo de la denticion, dedicándole algunas frases al empleo que se hace del medicamento en las fiebres traumáticas.

El autor no formula conclusiones al final de su trabajo: hace ver que éste puede considerarse como una serie de conclusiones sacadas de su práctica profesional, y teme que al concretarlo en la forma concisa y terminante que exige tal género de proposiciones, resulten incompletas, ó se presten á equívocas interpretaciones.

Dr. Moreno.—La quinina le ha dado siempre buen resultado en la septicemia y en las paperas; sobre las que parece tener una accion específica.

Dr. Montalvo.—El paludismo da orígenes á afecciones quirúrgicas como ha confirmado Verneuill. En la fiebre tifoidea, como se demostró en una discusion de la Academia de Medicina de Paris, el principal medicamento es la quinina.

Dr. Coronado.—Cree con el Dr. Dueñas que se abusa mucho del término pernicioso.

Dr. Delfin.—Apoya al Dr. Dueñas, acerca de la quinina; no acelera la resolucion de la fiebre tifoidea, ántes al contrario perturba su marcha. Cita un caso de envenenamiento químico.

Dr. Plá.—En las fiebres prolongadas de la primera infancia tampoco da resultados la quinina; en cuanto á la fiebre tifoidea la presentó de su práctica.

Dr. Saenz.—Cuando la fiebre tifoidea se inicia por unas intermitentes, como sucede aquí con frecuencia, la quinina puede usarse, pero cuando aquella ha regularizado su marcha para nada sirve.

Dr. Santos Fernández.—Ha dado la quinina sin resultado en las iritis y en las nevralgías oculares; en cambio ha observado muchas amaurosis por abusos de la quinina.

El *Dr. Dueñas* contestó al Dr. Moreno que si habia abandonado el empleo de la quinina en la septicemia, se debia á los insucesos de la medicacion; que otras sustancias le habian dado mejores resultados, como lo demuestra la escasa mortalidad que le corres-

ponde en su estadística. En la papera no la ha usado nunca, por no necesitarla. Al Dr. Montalvo: que si ha dado cuenta de un gran número de enfermedades se debe, á que ellas figuraban en su estadística y muchas se suponian de orígen palúdico, por cuyo motivo le era necesario ocuparse de todas bajo un punto de vista crítico. Respecto á los orquititis, epixtosis, etc., se ha ocupado de ellas al tratar de las manifestaciones raras del paludismo. En la fiebre tifoidea, la usa en ciertas circunstancias, pero quiere consignar que su empleo puede ir seguido de peligros, ó por lo ménos ser completamente inútiles. Es partidario de simplificar siempre la terapéutica en lo que no perjudique á sus enfermos.

Tratamiento de las úlceras infestadas de la córnea.

Dr. López (Enrique).—Considera de escaso valor clínico la diversidad de tipos descritos por los autores para las úlceras de la córnea; en su concepto no existen más que dos formas esenciales: *la úlcera simple* y *la úlcera infectada*, establece en seguida la diferencia entre ambas; la primera tiene los bordes limpios, trasparentes y cicatriza fácilmente; por tratamiento sólo requiere la limpieza de la porcion ulcerada. La segunda clase de úlcera es grave, aumenta en proporciones alarmantes y termina por la perforacion de la membrana trasparente y pérdida de la vista; tienen el fondo recubierto de una sustancia pútrida, amarillenta, profundizan y se extienden rápidamente, requieren un tratamiento inmediato y enérgico, recorre los medios quirúrgicos indicados y dice que él apela á la cauterizacion ígnea en todos los casos, que considera como remedio radical; emplea un hilo del galvano–cauterio que pasea por toda la extension de la úlcera, que repite al tercero ó cuarto dia; destruidos los gérmenes infecciosos y trasformada en úlcera simple, favorece la cicatrizacion con la asepsia. Menciona en apoyo de su modo de proceder, dos casos en que obtuvo una completa curacion.

Dr. Montalvo.—Ha curado cuatro casos de úlceras de la córnea con el tratamiento antiséptico, empleando una solucion de bicloruro de hidrargirio 0.25 por 1,000 y el salicilato de eserina.

Dr. Santos Fernández.—Ha empleado con buen éxito en esta clase de ulceraciones, el salol.

SEXTA SESION.

Contribucion al tratamiento de las úlceras disentéricas.

Dr. Menocal.—El recto, órgano en el cual se localizan las lesiones anatómicas propias á las formas crónicas de la disenteria, contribuye á mantener indefinidamente este estado crónico las condiciones de septicidad debidas por un lado: á la de su papel de receptáculo de las materias excrementicias de la digestion, por otro, á la presencia constante de un gran número de bacterias normales y patógenas en el interior de las glándulas en tubo, ulceradas ó no, y en las pseudo membranas superficiales propias de la rectitis.

Refiere en seguida diez observaciones en que empleó las cauterizaciones con el termo–cauterio, con un éxito completo, despues de haber fracasado los otros tratamientos empleados: enemas de nitrato de plata, de tintura de yodo, estaciones de aguas minerales, etc. Este tratamiento local usado metódicamente, evitó á dichos enfermos las complicaciones ulteriores de la disenteria crónica, tan frecuentes en nuestro clima. Des-

cribe en seguida la técnica empleada y los consejos que da á sus pacientes para despues de la operacion, y establece las siguientes conclusiones:

1º La disenteria tiende en su forma crónica á localizarse exclusivamente en las últimas porciones del intestino, sobre todo en la cavidad rectal.

2º El tratamiento local directo, sobre todo con el termo-cauterio, debe aplicarse siempre en las formas crónicas de la disenteria, y es el único que puede triunfar de esta afeccion evitando las complicaciones ulteriores, siempre graves, de la disenteria crónica.

Dr. Bellver.—Le pregunta si ha usado como antiséptico el naftol.

Dr. Casuso.—Recomienda el termo-cauterio, y de los diez casos que cita, en sólo tres lo ha empleado solo, y en los restantes ha usado el yodo ó el nitrato de plata; no ve razon para excluir éstos. Si hace la cauterizacion dentro, se irradia el calor y puede sobrevenir una estrechez. Hay tres casos de fisura, ésta entretiene la rectitis; curando aquella, puede curarse la rectitis sin cauterizacion.

Dr. Barrena.—Pregunta si quedan ó no estrecheces despues de las cauterizaciones, y si son reparables.

Dr. Menocal.—Ha usado el naftol con buen resultado. El tratamiento por el termo tiene novedad, ha sido el primero que lo ha empleado; algunos casos se refieren al año 1888. Las ulceraciones son pequeñas y las cauterizaciones muy superficiales, por eso no hay peligro de estrecheces.

Albuminuria de los primeros meses del embarazo. Tratamiento.

Dr. Neyra.—Comienza dividiendo la albuminuria en propiamente dicha del embarazo y en albuminuria con lesion renal; describe en seguida la primera, del exámen de sus veinticuatro casos, deduce que la albuminuria grávida es frecuente en nuestro clima, y que se presenta más en las primíparas; no da gran importancia á la edad; hace el exámen de la *seronuria* de Peter, y de la *superalbuminosis* de Gubler. En todas las teorías hay una albuminuria que escapa á las explicaciones, busca lo que todas esas tienen de aceptables para englobar en dos clases todas las albuminurias gravídicas de los primeros meses. Acompaña unos modelos de los análisis de las orinas, practicados en sus albuminíricas. Hace una revista de los síntomas más culminantes, pasa despues de muy importantes consideraciones al tratamiento, que para él debe consistir en el régimen lácteo absoluto, empezando por un régimen mixto para habituar á la enferma, pero instituyéndolo desde el principio; si la gravedad del caso lo requiere, añade los purgantes salinos, entra luego en la debatida cuestion del aborto ó el parto, segun la época de la gravedad.

Refiere la observacion de un caso de una embarazada que presentaba gran cantidad de albúmina, edema de los piés y de la cara, y nevralgías de forma supra-orbitaria; la sometió al régimen lácteo y á los purgantes salinos, se mejoró notablemente, y al mes y medio abortó espontáneamente. Al poco tiempo salió embarazada, otro profesor que la asistió por unas nevralgías, le administró gramo y medio de bromhidrato de quinina; en concepto del Dr. Neyra, esta sal provocó la contraccion de las fibras lisas del útero, que trajo consigo el aborto, estallando á la hora un horrible acceso eclámptico, que se sucedieron con rapidez hasta hacerla sucumbir. Presenta seis observaciones sometidas al tratamiento que indicó, que llegaron á término, y en dos de ellas la criatura ha vivido. Concretando sus ideas, dice: si la albuminuria es ligera, no hay que pensar en el aborto; si la albuminuria es grave cree que se debe tratar de aplazar el trabajo para co-

locar la enferma en mejores condiciones para pasar ese conflicto. Le teme en la albuminuria al trabajo del aborto ó del parto; provocar éstos es jugar el todo por el todo. Concluye su luminoso trabajo estableciendo:

1º Que en las albuminurias graves nunca debe provocarse el aborto ó el parto.

2º La eclampsia es una infeccion que puede ser fulminante, y quizá no esté lejano el dia en que el Laboratorio nos dé el micro-organismo productor.

3º El órden de las buenas condiciones para recibir esa infeccion es: 1º, trabajo; 2º, embarazo, y 3º, puerperio.

Dr. Casuso.—Refiere cuatro casos en apoyo de las opiniones sustentadas por el Dr. Neyra. Si la albuminuria es grave por lesion renal, nada se consigue provocando el aborto ó el parto, y si es leve, no hay necesidad de provocarlo. Recomienda la profilaxis.

Dr. Montalvo.—El Dr. Neyra defiende la buena doctrina sostenida por Dubois y Depaul. No todas las embarazadas con albúmina son albuminúricas, Lepine ha descrito la albúmina fisiológica, normal; el diagnóstico diferencial está en la intermitencia y no presenta peligro alguno.

Dr. Bellver.—El temor de la infeccion lo lleva á no provocar el aborto ó el parto. La uremia no es infecciosa; es debido al acúmulo de los desechos orgánicos. No cree que la quinina provoque el aborto. No es partidario de intervenir en estos casos. Rechaza el cloroformo en la eclampsia urémica, porque isquemia el cerebro y congestiona el bulbo.

Dr. Neyra.—La albuminuria de Lepine puede verse en mujer no embarazada; pero en la gestacion debe considerarse como gravídica, existe una nefritis por hiperalbuminosis. En muchas eclampsias no interviene el riñon. El edema cerebral por exceso de tension sanguínea es su causa. Lo que fué hiperemia es luego anemia y en seguida convulsion.

Eclampsia no significa nada. Admite que la uremia es infecciosa siempre.

Un caso de eclampsia.

Dr. Casuso.—Jóven blanca de veintitres años, neurópata y primípara, sin nada notable en los cuatro primeros meses del embarazo, y con diarreas, cefalalgia y nunca albúmina en las orinas en los meses restantes. Se inicia el trabajo del parto, y precedido de epigastralgía y cefalalgia; se presenta un acceso convulsivo eclámpsico, y despues del acceso se comprueba una gran cantidad de albúmina, cuando 48 horas ántes no habia ninguna. En el reconocimiento se nota la dilatacion del cuello como de una peseta, ausencia de ruidos cardiacos del feto, presentacion de vértice y posicion anterior izquierda. A las pocas horas, dos nuevos accesos. Se ayuda el parto con duchas cervicales, rotura de las bolsas y se practicaron incisiones cervicales para vencer una rigidez anatómica del orificio. Extraccion con el fórceps de un feto muerto.

Despues del parto se presentó timpanitis con sensibilidad al vientre, haciéndose más fijo el dolor en el hipocondrio derecho, sed intensa, vómitos biliosos, ausencia de olor en los loquios, diarrea y dolor en la region lumbar. Al dia siguiente se presentó fiebre con temperatura de 38.2, continuando con exacerbaciones vespertinas y remisiones matinales hasta el octavo dia en que bajó la temperatura á 36°, coincidiendo con diarreas frecuentes. Nueva ascension de la temperatura, 39°, para continuar entre 37.5 y 38, hasta los veinte dias que termina la enfermedad. No habia lesiones perceptibles al tacto en el tejido peri-uterino. La albúmina desapareció al tercer dia, y al cuarto aparece

un ictero generalizado con aumento en matidez hepática, agravándose el estado general, para ceder del décimo en adelante. El tratamiento que empezó con los desinfectantes, estuvo siempre en relacion con los síntomas que se presentaban.

Hay que fijarse en algunos particulares de este caso:

1º El cuello, segun el Dr. Morado, hacia veinte dias que se hallaba en la misma situacion que le encontró el Dr. Casuso, es decir, borrado, abierto y con dilatacion de dos centímetros, cuyo estado más habria podido considerarse como un principio de parto, si no se hubieran comprobado que al mismo tiempo existian contracciones uterinas, persistentes y frecuentes. Es, pues, necesario, para afirmar que el parto ha empezado, aun cuando exista dilatacion incompleta, comprobar la presencia de dichas contracciones.

Otro de los particulares es la presencia brusca de la albúmina en la orina en gran cantidad y su desaparicion al tercer dia, sin que se notara edema parcial ni tampoco general.

Otro síntoma que llama la atencion en este cuadro es la aparicion de un ictero intenso que va seguido de agravacion de la temperatura y estado general.

La ausencia de lesiones por parte del aparato genital, la hacen desechar la septicemia para considerar el caso como eclampsia, que para algunos reconoce en sus distintas formas un orígen distinto, y que para el Dr. Casuso es una enfermedad infecciosa producida por un mismo agente patógeno. En la imposibilidad de destruir la causa productora de esta enfermedad, hay que seguir un tratamiento sintomático, sin que se pueda dar preferencia á un agente terapéutico sobre los demas.

Llama la atencion acerca de los trabajos de Bouchard, hechos para demostrar la importancia del hígado como órgano destructor de los principios infecciosos, y termina el trabajo dando cuenta de los experimentos practicados por el Dr. Blane, de Lion, con el bacilo encontrado en la sangre y orina de las eclámpsicas. La inoculacion en conejos en gestacion dió siempre lugar á la albuminuria y á la expulsion prematura de los fetos. Escarlatim ha obtenido en perros el mismo resultado.

Dr. Morado.—Confirma todos los fenómenos observados por el Dr. Casuso; entre éstos, omitió la gran cantidad de urea eliminada en 24 horas (36 gramos).

Dr. Moreno.—Combate la teoría infecciosa de la eclampsia; se pregunta cómo explica que un micro-organismo tenga infectado á un individuo y no se presente el mal sino en circunstancias especiales; citando un caso en que la extraccion del feto hizo desaparecer todos los accidentes.

Dr. Bellver.—No podia admitir la teoría infecciosa para todos los casos, porque hay algunos que tienen distintos orígenes.

Dr. Casuso.—A veces las infecciones se realizan silenciosamente; el hecho de no haber albúmina en la orina no significa nada, que unas veces se presenta y otras no. Para él, el mayor número de eclampsias son infecciosas; el que espere encontrar cuadros perfectos nunca hace un diagnóstico.

Consideraciones sobre la naturaleza y tratamiento de las diarreas crónicas de los países cálidos.

Dr. Vila.—Despues de unas consideraciones acerca de la frecuencia del paludismo y de su tratamiento, piensa que la diarrea crónica de los países cálidos es consecuencia de aquella infeccion; encuentra la confirmacion de su opinion en que ha visto seguir á la supresion brusca de la diarrea crónica, una fiebre continua perniciosa; no la cree, por

consecuencia, una entidad morbosa, sino un síntoma concomitante. La base de su tratamiento se dirige á la infeccion general; principia á administrar en las primeras horas de la noche un gramo ó dos de hipecacuana, á fin de provocar la emesis, repitiendo esta indicacion cada vez que el enfermo acuse alguna sensacion; al siguiente dia, por la mañana, le administra de uno á dos gramos de calomelanos, que repite uno ó dos dias más; pasadas tres ó cuatro horas de haberlos tomado, le hace ingerir de 15 á 30 gramos de sulfato de sosa, dósis que repite si dos horas despues de la primera no ha obtenido francas deposiciones. La mala calidad de los productos excrementicios se revela por el mal olor, su coloracion oscura y por sus cualidades irritantes, que producen un eritema en las márgenes del ano; estos productos, de permanecer en los intestinos, serian absorbidos y pasarian al torrente circulatorio, agravando la infeccion autóctona. La duracion del tratamiento varia desde algunas semanas hasta algunos meses. Refiere, por último, varios casos clínicos para demostrar la utilidad de su tratamiento.

Dr. Semprum.—Elogia la conducta del Dr. Vila al proclamar su doctrina y sublevarse contra el tratamiento clásico, no ha demostrado el orígen palúdico de esas diarreas, y si lo fueran, no puede ni debe prescindirse de la quinina.

Dr. Saenz.—En una discusion que hace años sostuvo sobre la calidad de las quininas, pudo convencerse que la mayor parte de la que se expende es muy mala; los Dres. Coronado y Vila no proponen por ahora que se deseche la quinina sino piden que se ensaye su tratamiento.

Dr. Carbonell.—Dar purgante en la diarrea crónica es emplear la medicacion sustitutiva de Trusseau; al considerar el Dr. Vila la diarrea como un síntoma, debiera dar el diagnóstico diferencial entre las debidas al paludismo y las de otro orígen.

Dr. Arango.—La teoría de los Dres. Coronado y Vila es seductora, ajustada á los principios científicos y de resultados brillantes, al decir de varios colegas; no sabe si esas fiebres y esas diarreas son propias de la localidad; si ambas son palúdicas y una sustituye á otra ¿cómo no se verifica lo mismo aquí?

Dr. Moreno.—La denominacion de diarrea de los países cálidos carece de sentido, prefiere llamarlas diarreas crónicas. No ha visto ningun caso en la localidad palúdica en que ejercia.

Dr. Tamayo.—Tras una serie de hechos bien observados han formado una doctrina, proceder científico con que inician el problema etiológico y debemos seguirlo en sus investigaciones.

Dr. Bellver.—El tratamiento es racional si se considera que el tubo digestivo es el reservorio de los desechos orgánicos, orígen de las infecciones secundarias.

Dr. Cacho.—Miéntras el Dr. Vila no compruebe la presencia de los cuerpos de Laveran en la sangre, no puede afirmar que esas diarreas sean palúdicas.

Dr. Zayas.—Hay que precisar la naturaleza de esas fiebres y de esas diarreas, que por el tratamiento de los Dres. Vila y Coronado ha descendido de un 70 por ciento á un 5 por ciento para no producirlas más; si no existen hoy ó si es que los habitantes han contraido la inmunidad.

Dr. Vila.—En el paludismo hay dos factores: primero el microbio que causa la infeccion y despues los desechos orgánicos que engendran la auto-intoxicacion, de efectos más perniciosos y de mayor peligro; con su tratamiento provoca su eliminacion. A no haber sido éste, el Dr. Coronado hubiera sido una víctima de sus efectos.

Consideraciones sobre la difteria y el croup.

Dr. Torralbas.—Comienza aceptando que el bacilo descubierto por Klebs y cultivado por Loeffer, es característico de la difteria, que la sustancia por él segregada constituye el agente patógeno, el veneno diftérico, como hoy se llama, recordando en apoyo de lo admitido, lo que nos dice Jules Simon, y es, que "la falsa membrana que no contenga el citado micro-organismo no es de naturaleza diftérica."

Hace una ligera descripcion del bacilo diftérico, así como de las investigaciones experimentales llevadas á cabo por Roux, Jersin, Blache, etc., en comprobacion de lo anteriormente expuesto.

Señala como una de las causas más frecuentes de la invasion y propagacion de la difteria, la que el sentido práctico ha indicado, y es el *polvo de las calles y plazas públicas;* señala las distintas explicaciones que se dan á la manera de obrar del polvo en la propagacion del mal, y dice que el polvo de nuestras calles es una de las fuentes más abundantes de la difteria, pero no la causa directa.

El polvo es el vehículo entre cuyas moléculas se agitan una multitud de bacterias, bacilos y micro-organismos de todas clases, resto de todas las inmundicias, basuras, etc., que se ven en nuestras calles, todo esto secado por un sol abrasador, se levanta á impulso del viento, envuelto en una nube de partículas calizas y de otros minerales que forman el piso de la ciudad. Estos gérmenes no siempre encuentran en la mucosa bucal y nasal las condiciones convenientes para vivir y propagarse, y por lo que respecta á los de la difteria, sabido es que se han encontrado en la boca de muchos niños, sin que su presencia haya determinado ningun fenómeno, demostrando esto, qué condiciones anormales de la mucosa son las que favorecen la implantacion del bacilo que sobre el sitio se reproduce puesto que es inmóvil, y cuando su reproduccion ha dado lugar á la colonia y á la falsa membrana que le sirve de medio ambiente, es cuando segrega el *veneno diftérico.* Sin negar que las aguas, las ropas, etc., sirvan de vehículo, insiste en el ya señalado *polvo* porque las épocas del año en que los vientos periódicos levantan esos torbellinos, son las ménos lluviosas, las de temperaturas ménos variables, las de las afecciones catarrales en fin, que ponen á las mucosas en las mejores condiciones de receptividad.

Un nuevo problema clínico, añade, surge de los descubrimientos que rápidamente acaba de reseñar, y es el siguiente: si la difteria procede de una auto-intoxicacion y ésta determina la descomposicion de la sangre y trastornos funcionales del sistema nervioso, no es la manifestacion conocida con el nombre de *croup*, la que por sí sola determinando la asfixia puede ocasionar la muerte de los pacientes, pues la propagacion de las falsas membranas á las vías aéreas, no se puede verificar con tal rapidez y profusion que impida casi en lo absoluto la entrada del aire en los pulmones: la accion séptica del veneno diftérico desoxigena y altera la sangre en su composicion química y en sus condiciones biológicas, y perturba tambien las funciones del sistema nervioso, primero del ganglionar, despues del cerebro espinal ¿por qué los fenómenos respiratorios que se atribuyen á la presencia de unas cuantas membranas, que tapicen parcialmente la laringe, tráquea y cuando más la primera porcion brónquica, no ha de tener el mismo orígen?

Si el *croup* no asfixia mecánicamente, ni la temida perturbacion funcional depende de la accion distante del lugar de la escena, la intervencion quirúrgica sólo tendria razon de ser en muy especiales y determinadas circunstancias.

Ocúpase del tratamiento racional de la difteria y cita el trabajo presentado por los Dres. Cantemesse y Vidal, á la Sociedad de Medicina pública é higiene profesional, en

26 de Junio último, enumerando las experiencias realizadas por ellos. En dicho trabajo se señalan tres líquidos que han impedido manifiestamente el desarrollo de las colonias del cultivo, deteniendo el desarrollo de los gérmenes; estos líquidos son: el naftol alcanforado, la solucion de Soulez y una tercera solucion igual á la anterior, excepto el aceite de olivas que ha sido sustituido por la glicerina.

Enumera los diversos tratamientos, así locales como generales, que se han empleado en la difteria, explicando los resultados con ellos obtenidos, positivos unas veces, negativos otras.

Hace conocer el plan por él seguido hace algun tiempo, que consiste en primer término, en hacer desaparecer las falsas membranas, que desde hace algunos años se consideran como focos de infeccion; en segundo término, evitar su reproduccion, y en tercero, sostener las fuerzas del enfermo.

Lo primero lo consigue aplicando *frecuentes lociones* de agua segunda de cal á las falsas membranas que bajo la accion de este líquido alcalino se ven desgastarse sensiblemente; lo segundo no lo ha logrado. Lo tercero lo consigue administrando al interior y á dósis proporcionales á la edad del niño *carbonato de amoniaco* que facilita la expulsion de las falsas membranas, quizás porque disminuye la flogisis de la mucosa, quizás por su accion como álcali: un plan tónico reconstituyente que sostenga las fuerzas del enfermo responde al tercero. Llama la atencion hácia el tratamiento local, respecto del cual dice que la segunda parte no la ha logrado, porque en efecto la concrecion pseudo-membranosa que por la mañana hacia desaparecer con el agua de cal, por la tarde se habia reproducido, sucediendo esto en la inmensa mayoría de los casos. Para obviar este inconveniente venia ensayando varios medios hasta que un químico amigo suyo le preparó agua segunda de cal, fenicada, sustancia que desde la primera aplicacion demostró su utilidad, y que usada despues dió idénticos resultados.

Dice que no era siempre la terapéutica racional la que presidia los tratamientos ensayados, puesto que no se conocia la naturaleza del mal que se pretendia combatir; hoy no sucede lo mismo, los descubrimientos sobre la patogenia de la difteria nos señalan el derrotero que debemos seguir; las experiencias últimamente llevadas á cabo deben repetirse, y así piensa hacerlo, al efecto viene preparando con nuestro estimado colega el Dr. Fors, del Laboratorio de la *Crónica Médico-Quirúrgica*, los elementos necesarios para ello, y si este primer Congreso Médico Cubano hubiese tenido lugar algunos meses más tarde, habria presentado á su ilustrada consideracion el resultado de sus investigaciones.

Termina diciendo que desde las pruebas experimentales realizadas en otros países y los resultados clínicos que hasta ahora ha obtenido, debe invitar á los comprofesores á que continúen las observaciones en este sentido y quizás en no lejano dia, las ventajas del tratamiento antiséptico local en la difteria llegue á figurar en los principios de la ciencia constituida.

Dr. Moreno.—Es partidario de la antisepsia y no teme elevar á un 50 por ciento la proporcion de ácido fénico que aconseja Gancher.

Dr. Aróstegui.—La difteria es poco difusible, se debe aceptar el contagio de animales, olvidó el tratamiento social, el aislamiento de las casas.

Dr. Diago.—Encuentra contraindicados los alcalinos por ser un medio de cultivo adecuado.

Dr. Tamayo.—Apoya las ideas del Dr. Diago, el agua de cal no destruye las membranas.

Dr. Bellver.—Refirió una epidemia de difteria en Valencia, cuyo orígen se atribuyó á las aguas que consumian.

Dr. Torralbas.—Ha indicado las causas que en la Habana pueden producir la difteria, que le ha faltado consignar muchos tratamientos. El tratamiento social no se compagina con lo de que la difteria es poco difusible.

Estudio experimental de la retencion de orina.

Dres. Guyon y Albarran.—El Dr. Jacobsen leyó este interesante trabajo remitido desde Paris por los Dres. Guyon y Albarran, en que una serie de experiencias metódicas y completas en perros, como todas las que emprenden estos concienzudos investigadores, estudian el mecanismo, efectos consecutivos de la retencion urinaria y las infecciones de orígen urinario, cuyo conocimiento ha de ser de gran trascendencia en la práctica.

Se acordó consignar un voto de gracias á los autores de este importante trabajo que tendrémos el gusto de insertar.

SETIMA SESION.

Estudio químico del Isotoma Longiflora.

Dr. Ulrici.—Este vegetal pertenece á la familia *Lobelíceas*, tribu de las Lobelias, género Isotoma, conocido vulgarmente con el nombre de *revienta caballo.* Es originaria de las Antillas y de la América Central, con sávia lechosa, posee propiedades venenosas muy enérgicas, produciendo la muerte de los animales que la comen, posee un olor viroso, desagradable. El Dr. Grasourdi lo recomienda en la bronquitis y asma nerviosos; el Dr. Rumbado en los dolores de muelas, empapando bolitas de algodon en el zumo lechoso de esta planta. Entra despues el Dr. Ulrici en los procedimientos de que se ha servido para obtener un alcaloide que denomina *isotomina*, que colocada bajo una atmósfera confinada de ácido sulfúrico pierde la humedad y se trasforma en costras cristalinas incoloras, compuestas de largos prismas radiados, que en contacto del aire se delicuecen tomando de nuevo el aspecto anterior debido á su propiedad higrométrica; es incolora, de sabor amargo y fuertemente acre, es más pesado que el agua, insoluble en este líquido y en todas proporciones, en cloroformo, éter sulfúrico, alcohol amílico, metílico y absoluto; se funde á 98° C. bajo la forma líquida á 10° C. se volatiliza una porcion y el resto se quema despidiendo un olor á pluma quemada. Continúa despues el Sr. Ulrici estudiando sus propiedades enfrente de todos los reactivos, y concluye recomendando á los médicos allí presentes el estudio de sus propiedades fisiológicas y terapéuticas.

Dr. Delfin.—La bobelina, obtenida de la bobelina inflata, tiene los mismos caracteres físicos y químicos que el Dr. Ulrici señala al principio activo del *Isotoma.* Es indispensable el análisis de éste para decidir si es ó no un alcaloide. Recomienda á los médicos la ensayen en el tétanos, porque la bobelina se ha usado con éxito en dicha enfermedad.

Dr. Semprum.—Pregunta por qué precipita el plomo por el sulfato y no por el hidrógeno sulfurado. Miéntras no obtenga el coeficiente molecular, no puede afirmar sea un alcaloide.

Dr. Moreno.—Miéntras no se conozca su accion fisiológica no puede ensayarse en ninguna enfermedad.

Dr. Torralbas.—El Dr. Ulrici debe llevar á la Academia su interesante Memoria, donde hay una Comision para el estudio de la Flora cubana, de la cual es miembro,

con el fin de emprender las investigaciones fisiológicas indispensables para apreciar las propiedades terapéuticas.

Aparatos especiales para fracturas de las extremidades.

El *Dr. Pérez Miró.*—Con el objeto de que se generalicen, propone los aparatos moldeados, de yeso y cuero, dando una breve nota sobre su construccion y empleo. Dice que hace más de cinco años que los emplea en las distintas fracturas de las extremidades, como contentivos y compresivos, en distension de ligamentos articulares, en luxaciones, en artritis y en algunas parexias de los miembros inferiores.

Los de yeso se hacen como los corsets, con vendas de tarlatana enyesadas con anterioridad, sumergidas en agua gomosa ó almidonada con almidon cocido. Para evitar herir la piel en los casos en que haya de cortarse el vendaje se le ponen tiras de metal de centímetro y medio de ancho. En los casos de heridas se forra con hule que es preferible á los barnices; puede colocarse inmediatamente despues de la fractura, lo que no resulta con todos los aparatos inamovibles. Sirve en los ferrocarriles, casas de socorro, ayuntamientos, etc.

El aparato de cuero es cómodo, elegante, limpio, duradero, sobre todo en las fracturas, sin solucion de continuidad de la piel. Describe despues la manera de construirlos y las modificaciones que puede sufrir segun el caso. El Dr. Miró presentó ambos modelos.

Dr. Morado.—Afirma los buenos resultados de estos aparatos y propone se recomienden al Inspector de las Casas de Socorro.

Dr. Bellver.—Propone que se haga extensiva esa recomendacion al Jefe de Sanidad Militar.

Aplicaciones de la cocaina á la cirugía dental.

Dr. Rojas.—Refiere los esfuerzos de la medicina desde sus primeros tiempos para calmar el dolor.

La realizacion con el cloroformo, éter, etc., para la anestesia general. Era necesario conseguir la local, para las operaciones, entre las cuales están las avulsiones dentarias. La cocaina ha llenado este vacío. No está conforme con la opinion de que este alcaloide produzca iguales efectos en los animales que en el hombre. Su práctica le demuestra que ni en individuos igualmente constituidos son iguales los efectos. Se pregunta si el efecto local es debido á accion directa sobre los nervios periféricos ó sobre los vasos motores que impiden el riego sanguíneo.

Se inclina á esto último y explica los desagradables fenómenos generales que repetidas veces se observan por anemia de los centros nerviosos.

Guiado por esta accion ha tratado de combatirlos asociando á la cocaina los alcaloides del opio por su accion estupefaciente y congestiva del cerebro. Formula la dósis de las distintas soluciones y se extiende en consideraciones acerca de la edad, sexo, período menstrual, etc., con relacion á la administracion de la cocaina.

Apoya sus opiniones en una estadística de ciento cincuenta y seis casos.

Caracteres clínicos de la infeccion muermosa.

Dr. J. B. Fuentes.—Comienza su trabajo haciendo una reseña histórica de la infeccion muermosa, abandonando con Laboulbain la division establecida entre muermo y farcino para darle el de infeccion muermosa, justificada por su orígen único.

Hace una completa historia del cuadro clínico de dicha infeccion, fijándose principalmente en lo que al diagnóstico hace referencia, por las dificultades que aquel puede ofrecer: dice el Dr. Fuentes que es muy difícil y á veces imposible establecer un diagnóstico entre el reumatismo y la infeccion muermosa en su primer período; ni el estado general del enfermo, ni las manifestaciones articulares pueden conducirnos á la verdad, y esta dificultad aumenta cuando se trata de individnos que han padecido reumatismo con anterioridad: cita, en apoyo de lo expuesto, un caso por él publicado de un individuo que entró en la clínica con manifestaciones articulares; este individuo habia ocupado anteriormente la misma cama con reumatismo blenorrágico, de cuya afeccion curó: bien pronto, añade, se dió á conocer la afeccion de que se trataba, que no era otra cosa que la muermosa con toda su variedad de síntomas, falleciendo el paciente. Pudiera dar alguna luz para el diagnóstico la clase de trabajo de los atacados, así es en efecto algunas veces; pero otras nos encontramos con individuos que por sus condiciones de profesion, riqueza ó sexo, están exentos de toda sospecha de contacto muermoso, lo que dificulta el diagnóstico.

¿Quiere esto decir que nos declaramos impotentes para formular juicio exacto en los casos de infeccion muermosa? Los adelantos de la bacteriología nos brindan medios para tomar pus de la primera manifestacion local que observemos, y practicar un exámen que desvanezca nuestras dudas. En el tercer período es tan completo el cuadro, que nadie incurrirá en error. Y aun ántes de consultar el análisis bacteriológico, debemos desconfiar mucho de esas formas de reumatismo sub-agudo, en las que el tratamiento racional no obtiene resultado positivo.

Examínese con frecuencia la cavidad nasal, la retro-boca y la faringe, y será muy difícil que la infeccion muermosa burle tan minuciosa observacion. En algunos casos de muermo el exámen bacteriológico no descubre el bacilo del muermo, como sucedió en un caso, que el exámen hecho por los Dres. Dávalos y Tamayo no acusó la presencia del bacilo, lo que se explica, porque si bien el bacilo es constante en las manifestaciones reales como son abscesos y pústulas, cuando éstas se hacen antiguas como sucede en la infeccion crónica, desaparece el bacilo, porque ó se ha trasformado en granulaciones irregulares que no se pueden distinguir al microscopio de otros productos morbosos, ó han desaparecido por completo de los tejidos, encontrándose sólo los coccus piogénicos que van en aumento con la duracion de los signos locales.

En cuanto al tratamiento, dice, no debemos tener fe sino en el profiláctico. Por esto se debe insistir uno y otro dia para que las autoridades adopten las medidas necesarias á fin de evitar el contacto con animales muermosos, aunque para ello se vulneren los intereses de los que subordinan la salud pública al afan del lucro. Cuando la afeccion es producida por inoculacion que ha alcanzado los ganglios linfáticos, puede efectuarse la extirpacion de los mismos. Si esto no basta y sobreviene gran inflamacion, deberán practicarse anchos desbridamientos, y sobre todo la más rigurosa asepcia para evitar los fenómenos de infeccion general. Podrá ensayarse la esencia de trementina al interior, la tintura de yodo y ácido fénico, y sostener con tónicos y reconstituyentes las fuerzas del enfermo.

De los extractos fluidos.

Dr. González Curquejo.—Señala la manera de prepararlos, indica sus ventajas en terapéutica sobre las tinturas, y en farmacia para la confeccion de los jarabes y vinos medicinales. Da á conocer la parte de las farmacopeas de Inglaterra, Francia, Italia y otros países, concerniente á estas preparaciones, cita la autorizada opinion del Dr. Adriam

en su monumental obra *Etude historique sur les Extraits pharmaceutiques.* El número de estos extractos se extiende rápidamente por los Estados Unidos, la Farmacopea de 1877 contenia 46, la de 1883 su número se ha elevado á 77. Con el uso su preparacion se ha ido mejorando cada vez más; su base consiste en que cada centímetro cúbico de un extracto fluido corresponde á un gramo en peso de la planta de donde procede.

Entra el Dr. González en otras consideraciones que aumentaron el interes de su trabajo.

Dr. Ulrici.—Los extractos fluidos dejan mucho que desear; el término es muy vago; pueden aceptarse sólo como tinturas concentradas.

Dr. Coronado.—Pregunta si los médicos tienen garantía de su *titrage*, y si no están expuestos á sufrir alteraciones.

Dr. Johnson.—Los extractos fluidos no pueden aconsejarse en la preparacion de los jarabes, pues muchos dan lugar á la formacion de precipitados cuando se mezclan con agua ó jarabe; en la preparacion de esos extractos fluidos sólo se ha pretendido presentar en estado líquido los principios útiles existentes en las plantas, en la relacion de litro de líquido por kilógramo de sólidos y no es posible pretender que al diluir esos extractos fluidos en líquidos tan distintos como el jarabe y el vino, el cambio de vehículo no introduzca variacion en la solubilidad.

Dr. Torralbas.—Los extractos fluidos no tienen un *titrage* constante ni una clasificacion.

Dr. González.—Los extractos fluidos son inalterables; tienen una composicion siempre idéntica; no pueden considerarse como vehículos.

Honorarios médico-legales.

Dr. Vesa.—Conocido por su útil obra de *Legislacion Sanitaria de la Isla de Cuba*, escogió para su trabajo este importante asunto. Empieza con algunas consideraciones para demostrar que ningun perito está sujeto á tantas vejaciones por los tribunales de justicia y las autoridades, como los peritos médicos. Con acopio de razones y fundamentos legales demuestra que éstos tienen derecho á cobrar los honorarios que como tales devenguen; á pesar de esto, dichos peritos no han llegado á cobrarlos en realidad, cuando se han prestado por órden de un juez; explica la causa de esto é indica la conducta que debe seguirse hasta conseguirlo, segun se trate de servicios prestados por mandato judicial ó á peticion de parte, por profesor libre ó por profesor que devengue sueldos del Estado, de la Provincia ó de los Municipios.

Son tantas las consideraciones que hace el Dr. Vesa sobre la materia, el número de leyes y decretos que trae y comenta, para llegar á la conclusion de que el perito médico tiene derecho á cobrar los honorarios que devengue, que no es posible extractarlas.

Dr. Santos Fernández.—En apoyo de lo expuesto por el Dr. Vesa, dice que aún no ha podido cobrar ninguno de los honorarios devengados por los análisis químicos legales practicados en el Laboratorio de la Crónica.

Dr. Gómez de la Maza.—De lo expuesto por el Dr. Vesa, se deduce que los médicos no forenses pueden rechazar las imposiciones de las autoridades.

Dr. Vila (Cabañas).—Refiere un sumario que se le formó por negarse á prestar un servicio de esa naturaleza, en el que fué condenado á prision por el juez, pero la Audiencia le absolvió libremente, quedando como precedente la razonada sentencia de este alto y respetable tribunal.

Dr. Plá.—Propone se pida al Gobierno el cumplimiento del artículo 344 de la Ley de Enjuiciamiento criminal que previene que cada Juzgado de Instruccion tenga un

médico forense que auxilie la administracion de justicia, pues en provincia apelan á los municipales.

Dr. Saenz.—Apoya la proposicion, que es aprobada por unanimidad.

OCTAVA SESION.

Contribucion al estudio de las parálisis laríngeas del territorio de los recurrentes.

Dr. Desvernine.—Puede dividirse en tres partes este trabajo. En la primera expone el estado actual de la cuestion sobre el discutido problema de por qué dada la lesion de un tronco nervioso que contiene dos clases de fibras, las que inervan los músculos dilatadores de la glótis y las que inervan los constrictores: han de resultar siempre paralíticos los dilatadores y por qué presentan tal inmunidad los constrictores.

Despues de exponer las ideas de Semon, Riegel, Penzolo, Rossenbach, etc., resulta que si bien la mayoría de los autores que se han ocupado del asunto, aceptan el hecho como indiscutible, y se acepta en la ciencia una vulnerabilidad especial de las fibras abductrices; todos estos autores están contestes en que esa vulnerabilidad es un misterio anatómico y fisiológico.

Dado el hecho clínico, por otra parte, de que existen casos en la ciencia (Johnson, Baümbor, Sommerbrodt, Desvernine) de parálisis abductrices bilaterales, por lesion de un solo nervio laríngeo inferior, el autor llega á la conclusion de que no es posible incluir tales parálisis en el grupo bien conocido de las periféricas, si se entiende tal expresion en el estricto significado de supresion funcional del segmento distal del nervio y de sus músculos anexos, por interrupcion de su conductividad, en el sitio de la lesion.

Despues de esta primera parte se discute el célebre trabajo de Krausse, de Berlin, que hizo época en la ciencia.

El profesor Krausse, despues de una larga serie de experimentos en perros, llega á la conclusion de que en la mayoría de estos casos no se trata de una insuficiencia paralítica de los dilatadores de la glótis sino de una contractura activa directa de los constrictores. Los experimentos le han sugerido que las lesiones del recurrente producen un cierto grado de neuritis en estos nervios, lo que de por sí no es suficiente para producir la contractura: porque un cierto grado de compresion la provoca y la entretiene.

El argumento principal de Krausse es que la contractura que él provoca en los constrictores, se reproduce en igualdad de condicion, despues de seccionado el nervio recurrente sobre el cual se experimentó, y para explicar aquellos casos en que el fenómeno es bilateral por lesion de un solo lado, invoca la teoría de los movimientos anómalos coasociados de Hitzig.

El Dr. Desvernine refuta la significacion general que se le quiere dar á estos experimentos, basándose en la larga duracion de los fenómenos en el hombre, y en la bilateralidad de los trastornos que no cree exacto compararlos con los movimientos coasociados de Hitzig, como lo hace Krausse, fundándose en razones que expone extensamente.

En la tercera parte del trabajo, basado por una parte en los experimentos mismos de Krausse, en consideraciones anatómicas y en la observacion clínica, desarrolla completamente sus ideas.

Un primer punto sobre el cual se insiste, es que estos casos presentan clínicamente dos grupos que se distinguen por diferencias bien marcadas.

En ambos la laringe ha perdido su aptitud respiratoria, y las cuerdas ocupan la posicion media, pero en el uno existe una disfonía acentuada ó aun una verdadera afonía, miéntras que en el otro se conserva la voz ó bien, si ésta se encuentra alterada, la perturbacion consiste en un cambio de tonalidad.

Para explicar esta situacion, se aduce, basado en datos fisiológicos, que en el primer caso solamente puede aplicarse la explicacion de Krausse, siempre que los fenómenos sean unilaterales y de corta duracion. Si son bilaterales, hay que aceptar la teoría de la contractura, pero no ya directa sino de órden reflejo.

En cuanto á la categoría de casos que vienen acompañados de pérdida de voz, despues de un paralelo fisiológico entre el mecanismo de la fonacion y el de la respiracion, se admite que esta última funcion, por ser constante, por ser esencialmente automática, por ser un acto reflejo de la vida inconsciente, es de una jerarquía relativamente inferior, y existe en sus centros una exquisita instabilidad dinámica. Una vez hecha esta demostracion y la ausencia relativa para tales funciones de supleciones, el autor cree que no es posible resolver el problema en cuestion, sin una séria atencion á los fenómenos de inhibicion.

Estudia éstos, los aplica al problema discutido, y apoyándose en la clínica, atribuye la gran mayoría de casos de insuficiencia respiratoria y fonética de la laringe por lesion en los recurrentes, á una parálisis por inhibicion de los centros de los crico-aritenoides posteriores, lo que á su turno como consecuencia lógica si bien permite la oposicion de las cuerdas en la línea media, impide por otra parte la tension de las cuerdas, porque queda abolida, no la motilidad de los músculos fonadores, sino la coordinacion motriz antagonista que requiere toda accion muscular para que se lleve á cabo fisiológicamente.

Despues de detalles y consideraciones en este sentido, se discute el punto de que los fenómenos de inhibicion no excluyen los fenómenos tróficos que se observan en algunos ejemplos, como los de Riegel, etc., y se llega á las conclusiones siguientes:

Que existe la vulnerabilidad de los dilatadores, pero es ésta de doble orígen.

1º Si se trata de una lesion periférica que exalta la motilidad laríngea general, desaparece el predominio de los dilatadores por la accion preponderante de los constrictores, determinando estos efectos por accion directa ó refleja.

2º Si la lesion tiene una influencia centrípeta inhibidora, en estos casos los primeros en perder su significado fisiológico son los dilatadores por la instabilidad dinámica inherente á sus centros bulbares.

Tratamiento de las anemias por la hidroterapia.

El *Dr. Belot* (Habana).—Justifica su tésis con los trabajos del Dr. Theimes (1877) y explica la accion directa de este método de tratamiento sobre la constitucion de la sangre, acumulando los hematies.

Los enfermos tratados por él, cuyas historias clínicas acompaña y cuyas anemias han sido producidas por metrorragias, excesos venéreos, paludismo, etc., habian sido sometidos con anterioridad al tratamiento interno y aun al hidriático clásico sobre el arco superior, sin resultado alguno. Ha variado la técnica actuando sobre el arco inferior ó cefálico, con éxito notable. Consiste ésta en ducha de fuerte presion al dorso y region cervical y oxipital y filiforme en ambas orejas, de doce á catorce segundos: ducha de menor presion en la region toráxica de diez segundos y filiforme á la region frontal, previamente cubiertos los ojos, de tres segundos y general de lluvia de un segundo.

Dr. Jover.—Es necesario establecer bien el diagnóstico diferencial entre la conges-

tion y la anemia; cree la hidroterapia un gran remedio para la anemia, como ha probado el Dr. Belot.

Dr. Gordillo.—Hubiera explicado la manera de obrar de la hidroterapia en la anemia.

Dr. Weiss.—Habla del tratamiento de la anemia por las inyecciones subcutáneas fénicas.

Dr. Belot.—No ha venido á hacer una disertacion sobre la patología de las anemias, sino sólo á dar á conocer los buenos resultados que le ha proporcionado la modificacion introducida por él en el procedimiento recomendado por los autores. La hidroterapia no excluye los demas tratamientos.

Tratamiento del hidrocele por el ácido fénico.

Dr. Plasencia (D. Ignacio), fijándose en la propiedad anestésica, modificadora y aséptica del ácido carbólico, por indicacion propia y sin datos en que apoyarse, empezó en 1883 á usarlo como modificador de la *vaginalitis plástica*, más tarde apareció el trabajo y estadística de Lens, de Filadelfia, quien empleaba 1.50 puro, liquidado al fuego ó por el agua ó la glicerina, tanto éste como los otros cirujanos que lo emplearon algo más diluido, se encontraron con que provocaba mucho dolor; con el fin de evitarlo, confeccionó la fórmula siguiente:

Acido fénico	5	gramos.
Glicerina de Price	10	,,
Agua destilada	100	,,

Fíltrese dos veces.

Despues de evacuada la cavidad vaginal con un trócar de llave de plata de mediano calibre, lo más limpio y aséptico posible, inyecta toda la fórmula, que permanece en la cavidad de 6 á 7 minutos, segun el tiempo de derrame, su cantidad ó el mayor ó menor grosor de la serosa, malasa el tumor con la mano izquierda miéntras la derecha sujeta la cánula; despues da salida á todo el contenido, que para el buen resultado debe salir lactescente; extraida la cánula cubre el escroto con algodon absorbente ó salicilado.—Dijo el Dr. Plasencia que algun tiempo despues la vaginal continúa llena de líquido nuevamente exudado y va poco á poco absorbiéndose hasta la curacion completa; aconsejó no desesperarse porque éste tarde en desaparecer, pues en algunos, aunque raros, lo ha visto, despues de tres meses de quedar estacionario, desaparecer rápidamente.

Por este último procedimiento ha operado 155 individuos, cuyo resultado se descompone.

Curados vistos en diferentes épocas	125
Sin éxito	2
Dudosos	4
Se ignora	24
Total	155

El Dr. Menocal que ha usado de su fórmula ha operado 85 con sólo dos recidivas; lo que da 170 casos con dos recidivas, ó sea 1.70 por 100 de recidiva.

Acompaña al trabajo del Dr. Plasencia la historia clínica de los más importantes casos, y termina por las siguientes conclusiones:

El hidrocele crónico ha estado sometido segun los conocimientos que del proceso anatomo-patológico se tenia ó variados tratamientos.

Con el advenimiento de la éra antiséptica aparece la inyeccion del ácido fénico puro, que mal graduado no daba resultados satisfactorios.

El ácido fénico, diluido segun la fórmula indicada, constituye el medio más seguro,

indoloro é inofensivo para curar la vaginalitis serosa, y en algunos casos sencillos la hemorragia.

Su rapidez en activar, su eficacia y la poca reaccion que produce, le hacen superior á otras sustancias de manejo peligroso é incierto.

Cuando el líquido de la inyeccion sale despues de la operacion de color lactescente, es seguro el éxito.

La inspeccion ulterior de muchos de los operados demuestra que la inyeccion por él empleada, no tiene influencia sobre los zoospermos, pues muchos de ellos con vaginalitis doble y aun monorquido tuvieron sucesion.

Dr. Ortiz (Matanzas).—Tiene este procedimiento el inconveniente de reproducir un derrame vaginal ó hidrocele de retorno que tarda mucho en reabsorberse; en sus manos no ha obtenido éxito, cree que el ácido carbólico no puede reemplazar á la tintura de yodo.

Dr. Vila (Cienfuegos).—No debe darse preferencia á un solo tratamiento; los fracasos del ácido fénico se deben á tratarse de hidro-hematoceles, unas veces habrá que apelar al raspado, otras á la incision y drenaje.

Dr. Casuso.—Hace un juicio comparativo entre todos los medios de tratamiento de las hidroceles; el del ácido fénico no le ha dado resultado por la facilidad de la recidiva; no está exento de peligros; en un caso vió un esfacelo de la piel.

Dr. Dueñas.—Ha usado él la fórmula del Dr. Plasencia dos veces, una con buen éxito; en el otro caso le sobrevino una vaginalitis crónica y un derrame que duró muchos meses.

Dr. Semprum.—Cita el proceder que una vez le vió emplear al Dr. Rubio: extrajo el líquido, introdujo despues en un líquido de cultivo el piogenus, para provocar una inflamacion supurativa y despues una compresion, no supo el resultado.

Dr. Plasencia.—En 125 casos no ha visto recidivas; el Dr. Menocal en sólo dos de sus operados ha tenido recidiva; está conforme con el Dr. Vila en que hay algunos casos en que se tiene que variar el procedimiento operatorio.

Monstruo doble.

Dr. Fernández (New-York).—Describe minuciosamente el parto de una señora, natural de Nicaragua, que el 13 de Setiembre del año próximo pasado dió á luz un doble feto, unidos por el esternon y parte del abdómen; el ombligo era comun á ambos, el hígado muy desarrollado se movia entre los dos.

El Dr. Fernández mostró este curioso ejemplar conservado en alcohol, y además varias fotografías en distintas posiciones; lo considera perteneciente al género *thoracopagus tetrabrachiüs* de la clasificacion de estos monstruos de Fisher; examina las clasificaciones propuestas por Geoffroy St. Hilaire, Taruffi, Daraste, Fisher, Vrolick, recuerda los casos más semejantes al suyo, y concluye explicando el mecanismo del parto en estas monstruosidades.

Como muestra de deferencia al distinguido representante de la Sociedad de Medicina Legal de New-York, no se puso á discusion su interesante estudio.

Nota sobre dos luxaciones traumáticas de la rótula.

El *Dr. Cuervo Serrano* (Sancti-Spiritu), empieza haciendo historia acerca de la rareza de esta luxacion, comprobando su aserto con las opiniones de Royer, Cooper, Dupuitren y Vidal. Su reduccion es difícil.

Describe despues dos casos de su práctica seguidos de rápida reduccion, por el procedimiento siguiente: Aplicacion de ambos pulgares por encima de la rótula, en el punto de insercion del recto anterior y presion gradual empujando la rótula en direccion del pié, reduciéndose con la velocidad de un proyectil.

Presentó las piezas anatómicas.

Conjuntivitis edematosa, dependiente de la arteria esclerosis.

El *Dr. Madan* (de Matanzas), refiere dos casos de conjuntivitis edematosa, que atribuye á la arteria cardio–vascular en dos enfermos que presentaban los caracteres de una cardiopatía arterial. Señala esta forma descrita por Barlow con el nombre de *ojo de Bright*, y trata de separarla de los accidentes oculares comunes en las nefritis esclerosas y en las formas crónicas del mal de Bright, y en las afecciones cardiacas con hipertension arterial.

En la primera observacion que pudo seguir hasta la muerte del enfermo, los síntomas oculares fueron acentuándose sin confundirse con la amaurosis ni la retinitis albuminúrica á pesar de que el enfermo presentó los caracteres de la uremia, dependiente de la forma cardio–vascular de la arteria esclerosis. En el segundo enfermo los fenómenos oculares han sido los primeros en revelarse con motivo de un enfriamiento, hasta que accidentalmente se descubrió una albúmina sin fenómenos locales ni generales que acreditasen las formas comunes del mal de Brigh, que se acompañan de trastornos de la vision. La semejanza de los síntomas oculares presentados por ambos enfermos, llama la atencion y pudieran atribuirse á la misma causa, aunque en el segundo caso no ha llegado todavía á presentarse el cuadro completo de la arteria esclerosis generalizada.

Dr. López.—Cita un caso igual.

Dr. Santos Fernández.—Estos casos no son comunes, sobre todo faltando los síntomas de la enfermedad de Bright.

Contribucion al estudio de la fiebre amarilla.

Dr. Bellver.—En comunicacion oral, dice, ha observado casos de fiebre amarilla sin localizacion gástrica y muy acentuadas en el trayecto intestinal, lo que le hace considerarla como infeccion gastro–intestinal con auto–intoxicacion concomitante; entre los casos que cita hay uno al cual practicó la autopsia con el Dr. Tamayo, enfermo asistido por el Dr. Chicoy en cuya historia clínica constaba no habia tenido vómitos borrosos, ni siquiera biliosos, y en cambio habia presentado abundantes cámaras de borras. Desde 1887, ciñéndose á los principios que informaban sus creencias, su mira principal fué desinfectar el tubo digestivo y favorecer la eliminacion de los productos microbióticos, empezó usando el salicilato de sosa, el percloruro de hierro, calomelanos, naftalina, sustancias que desde hace un año ha reemplazado por el naftol, porque aunque su poder microbicida es menor que el bicloruro de hidrargino, es tambien ménos tóxico; prefiere el naftol A al B, por ser el primero ménos tóxico y más antiséptico que el segundo; á la dósis de 2 á 8 gramos es bien tolerado.

Los estudios bacteriológicos de los Dres. Tamayo, Sternberg, Gibier y otros, confirman que las siembras de sangre en los diferentes medios de cultivos resultan estériles, que el tubo digestivo es asiento de numerosos gérmenes microscópicos; lo que le hace afirmar que no es una infeccion general, sino del tubo digestivo.

Menciona los estudios de los Dres. Finlay y Delgado, que han encontrado siempre su tetrágeno en la sangre y otros líquidos, y le asignan un papel patógeno; conceden que seria una infeccion muy benigna la fiebre amarilla si no interviniera una infeccion

local del tubo digestivo; trabajo que no discute, pues como clínico, su deber es desinfectar el órgano asiento de la infeccion lo más pronto posible, y descartar al organismo de los productos de vida que fabrique el agente infectante. Hace un diagnóstico diferencial con las demas fiebres con que pueden confundirse.

Como tratamiento, empieza dando un purgante salino,—el sulfato de sosa,—á las dos horas administra un sello con medio gramo de naftol é igual cantidad de salicilato de sosa, dósis que continúa administrando durante los tres primeros dias; alargándolo si el enfermo entra en el segundo período ó suspendiéndolo cuando del tercero al cuarto dia queda terminada la enfermedad. Continuó indicando los cambios que introduce en su tratamiento, segun la marcha de la enfermedad y el estado del paciente. De 145 casos de fiebre amarilla asistidos en el Hospital Militar de esta plaza en el primer semestre del año 1889, 79 fueron tratados por diversos agentes, dieron 52 curaciones y 27 muertos.

Los 66 restantes tratados por los antisépticos, dieron 63 curados y 3 muertos.

Entra despues en consideraciones para defender su tratamiento por el naftol, de los cargos formulados por el Dr. Weiss, al tratamiento de la fiebre amarilla por los antisépticos.

Dr. Weiss.—Hace algunas reflexiones acerca de varios conceptos del Dr. Bellver; ratifica las ideas sustentadas en el primer trabajo acerca del tratamiento del vómito por los antisépticos, demostrando el poco valor de las estadísticas.

Dr. Tamayo.—Le invita á visitar el Laboratorio de la Crónica, para que vea la pieza anatómica del caso á que hace referencia y rectifique su diagnóstico, pues se convencerá se trataba de una fiebre tifoidea y no de una fiebre amarilla.

Dr. Jover.—Dice que en el último año, de 20 individuos tratados por el método clásico, no murió ninguno.

Dr. Delgado.—Aun cuando algunos experimentadores no han encontrado microbios en la sangre, él y el Dr. Finlay han hallado siempre el tetrágeno. Aún no se ha probado que la infeccion se haga por el estómago.

Importancia del estudio microscópico de la sangre al bicromato de potasa, bajo el punto de vista terapéutico.

Dr. Morado.—Comienza el trabajo refiriendo la técnica usada para el exámen de la sangre, que es la del Dr. San Martin, publicada en la Crónica de Mayo del año próximo pasado.

Define las etapas globulares y su duracion en la sangre de los individuos fuertes, de los individuos débiles y de los profundamente anemiados por tuberculosis, cáncer, sífilis, etc., formando tres grupos que comprenden respectivamente los exámenes practicados en sangre de individuos fuertes, débiles y caquécticos. Sólo cinco etapas ha estudiado hasta ahora en el hematie que llama Esferizacion, Festonamiento, Indentacion, Globulizacion y Reticulacion, cuya duracion respectiva en los tres grupos son;

Primer grupo	Esferizacion	de 4 á 6 minutos.
	Festonamiento	de 5 á 10 minutos.
	Indentacion	de 15 á 25 minutos.
	Globulizacion	de 60 á 90 minutos.
	Reticulacion	de 6 á 10 dias.
Segundo grupo	Esferizacion	de 1 á 3 minutos.
	Festonamiento	casi no se percibe.
	Indentacion	de 5 á 20 minutos.
	Globulizacion	de 20 á 50 minutos.
	Reticulacion	de 3 á 6 dias.

Tercer grupo	Esferizacion	fugaz.
	Festonamiento	fugaz.
	Indentacion	5 á 8 minutos.
	Globulizacion	10 á 20 minutos.
	Reticulacion	de 24 á 48 horas.

Ha practicado exámenes hematimétricos y hemocromométricos en cada grupo, y tomando el promedio de los resultados obtenidos por estos exámenes y al bicromato de potasa ha formado el siguiente cuadro:

Exámen de sangre al bicromato con temperaturas de 25 *á* 30° *c.*

Primer grupo	Esferizacion	5 minutos.
	Festonamiento	10 minutos.
	Indentacion	20 minutos.
	Globulizacion	1 hora.
	Reticulacion	de 6 á 10 dias.
	Hematimetría	5.000,000.
	Hemocromometría	12.5 por ciento.
	Riqueza globular	25.00 $\mu\mu$ gr.
Segundo grupo	Esferizacion	2 minutos.
	Festonamiento	apénas se observa.
	Indentacion	10 minutos.
	Globulizacion	media hora.
	Reticulacion	de 3 á 6 dias.
	Hematimetría	4.000,000.
	Hemocromometría	8 por ciento.
	Riqueza globular	20 $\mu\mu$ gr.
Tercer grupo	Esferizacion	fugaz.
	Festonamiento	casi no existe.
	Indentacion	5 minutos.
	Globulizacion	20 minutos.
	Reticulacion	de 24 á 48 horas.
	Hematimetría	2.500,000.
	Hemocromometría	4 por ciento.
	Riqueza globular	10 $\mu\mu$ gr.

Sin exagerar la importancia del exámen al bicromato piensa que tal vez sea suficiente para diagnosticar aproximadamente el estado anémico, sin recurrir al conteo globular y medicion de hemoglobina que no siempre está el clínico en aptitud de hacer, ni son fáciles de ejecutar en la práctica civil el mayor número de veces. Presenta el trabajo en fase embrionario y lo termina con una nota adicional en donde refiere lo consignado por el profesor Hayem en su última obra, *Du sang*, respecto á las formas raras y bizarras que observó en los hematíes de la sangre de un canceroso, y que corresponden á las variantes de la Etapa de Indentacion referida en la sangre del tercer grupo, variantes que tienen para el autor gran significacion en el diagnóstico de las anemias profundas cualquiera que sea su causa.

El Dr. Morado en union del Dr. Semprum practica exámenes de sangre en los quintos recien llegados de la Península, y presentó al Congreso la siguiente nota, que comprende tres grupos de casos examinados, sometiendo al estudio de los compañeros el hecho notable é importante que resulta:

Conteo globular	mínima	4.880,000
	máxima	9.000,000
	promedio	6.435,000

Primer grupo.—8 á 15 dias de residencia.

Hematoscopia		14
Hematoespectroscopia		14
Oxihemoglobina		14
Indentacion	mínima á los 15 minutos.	
	máxima „ 30 „	
	promedio „ 38 „	
Globulizacion	mínima „ 30 „	
	máxima „ 45 „	
	promedio „ 38 „	

Segundo grupo.—De 30 á 45 dias de residencia.

Conteo globular	mínima	5.530,000
	máxima	9.020,000
	promedio	7.012,000
Hematoscopia	mínima	10
	máxima	14.5
	promedio	12.8
Hematoespectroscopia	mínima	15
	máxima	20
	promedio	17
Oxihemoglobina	mínima	9.5
	máxima	13
	promedio	11
Indentacion	mínima á los 16 minutos.	
	máxima „ 30 „	
	promedio „ 21 „	
Globulizacion	mínima „ 45 „	
	máxima „ 120 „	
	promedio „ 71 „	

Tercer grupo.—Dos meses de residencia.

Conteo globular	mínima	6.240,000
	máxima	11.000,000
	promedio	9.370,000
Hematoscopia	mínima	12.5
	máxima	15.5
	promedio	13
Hematoespectroscopia	mínima	15
	máxima	22
	promedio	19
Oxihemoglobina	mínima	9
	máxima	13
	promedio	10
Indentacion	mínima á los 20 minutos.	
	máxima „ 30 „	
	promedio „ 25 „	
Globulizacion	mínima „ 30 „	
	máxima „ 120 „	
	promedio „ 71 „	

Hace algunas consideraciones sobre la significacion trascendental que pueda tener la confirmacion de este hecho é invita á los compañeros para que lo estudien detenidamente, toda vez que entraña problemas de capital importancia y tal vez la profilaxia ó tratamiento curativo de la fiebre amarilla, cuya desaparicion ó benignidad harán á nuestra patria una vez más merecedora al dictado de tierra hospitalaria que le dieron.

Los *Dres. Pérez Miró*, *Fors*, *Dueñas*, *Santos Fernández*, *San Martín y Gaston.*—Refieren casos, indicando el buen resultado que les ha proporcionado el bicromato potásico en el tratamiento de la anemia.

Dr. Gordillo.—La piperglobulia de los soldados recien llegados es de causa hepática, no por el descanso y la buena alimentacion.

Dr. Morado.—La hipótesis del Dr. Gordillo está destruida por sí misma, pues el número de glóbulos no indica la riqueza de la sangre; ésta puede tener muchos glóbulos y poca hematuria ó á la inversa.

NOVENA SESION.

Notas sobre las indicaciones y contraindicaciones de las aguas minero-medicinales de Madruga.

Dr. Pardiñas.—Da lectura á su trabajo en el que despues de exponer las propiedades físicas y químicas de estas aguas, su accion fisiológica, clasificacion y analogía con otras de distintos países, expone que son *especiales* para el tratamiento de la anemia, artritismo y escrofulismo y útiles en las sífilis, paludismo, convalecencias de enfermedades agudas, laringitis, bronquitis, cistitis, uretritis, metritis, espermatorrea, nevralgías, histerismo, parálisis periféricas, traumatismos accidentales ó quirúrgicos y úlceras atónicas. Que están contraindicadas en la primera infancia y en la edad senil y en los dos primeros y últimos meses del embarazo, en la tuberculosis, lesiones cardiacas y vasculares, hidropesías, en la caquexia cancerosa, y termina exponiendo las estaciones más adecuadas para el uso de estas aguas en las diversas afecciones.

Dr. Ulrici.—Hace presente la variabilidad de la composicion química de las aguas minerales.

Dr. Morado.—Pide que se imprima aparte el trabajo del Sr. Pardiñas, lo que es aprobado.

Dr. Chavau.—Las aguas de Madruga no están indicadas en el primer período de la sífilis, porque activan las manifestaciones cutáneas.

Dr. Santos Fernández.—La Academia ha hecho los estudios químicos de las aguas medicinales, pero faltan los estudios terapéuticos.

Dr. Pardiñas.—En las aguas de Madruga han sido recientemente analizadas confirmando el análisis de Aenlle, que no cree que sirva para la sífilis en primero y segundo período y sí en el escrofulismo.

Estudio sobre la leche.

El *Dr. Delfin* hace un breve exordio para explicar que su trabajo es de pura higiene bromatológica, y entra de lleno en materia explicando los usos á que se destina la leche de vaca, así en la ciudad como en el campo. Indica el interes que se toman todos los países cultos por la inspeccion de este alimento y de las industrias de ella dirivadas.

Explica la composicion química de la leche de vaca, deteniéndose en la refutacion de la doctrina que admite una organizacion para los glóbulos de grasa de la leche.

Al explicar la lactosa y su obtencion, indica la fermentacion que produce el ácido láctico.

Del conjunto de datos de las sustancias constitutivas de la leche indica la importancia de la mensura de su densidad, que el autor lleva á cabo por medio de pesadas: la densidad depende de su composicion. Los resultados los expone el Dr. Delfin en un cuadro, deduciendo que á 25° centígrados, la densidad media de la leche de vaca vista ordeñar es de 1025, cuya densidad varia con la cantidad de agua y la calidad de los pastos de que se alimenta el ganado.

Este dato de la densidad es muy importante, así como el reconocimiento bacteriológico de la leche para deducir su inocuidad y su valor nutritivo. Explica cómo se hace hoy el expendio de esta clase de leche y el abandono terrible en que se tiene en esta ciudad. Da á la Administracion Municipal las reglas á que debe someterse este comercio.

Pasa luego á estudiar la leche que se trae ordeñada ya: los depósitos de trasporte que son de metal deben ser rechazados, porque ayudan á la fermentacion por la imposibilidad de limpiarlos bien: explica sus experimentos hechos en una misma leche conservada en vasijas de vidrio y vasijas de metal; la de este último material fermentó con gran anticipacion á una misma temperatura y atmósfera. Tambien el tiempo que llevan de extraidas dichas leches, el *batage* y lo sucio de las vasijas contribuyen á la fermentacion de la leche.

En un cuadro señala la densidad de ocho leches analizadas de cafés y lecherías, dándole una densidad média de 1016.

Al hablar de la leche que se vende por vendedores ambulantes, dijo el Dr. Delfin que era la que habia producido el mayor número de envenenados, y señala una densidad de 1002 que constituye un verdadero escándalo.

Habla de la fermentacion á que se somete la leche por sus condiciones de ser una emulsion en que existe el azúcar (Lactosa). Reconoce como causas: 1º, su composicion viciosa ó patológica. 2º, el tiempo trascurrido desde su extraccion. 3º, el envase en que se la trae, y 4º la adicion de sustancias extrañas que la adulteran.

A todos estos motivos reunidos atribuye el Dr. Delfin los casos de envenenamientos, confirmados por la obtencion de ptomainas tóxicas descubiertas en dicho líquido en fermentacion; ptomainas que han dado reaccion alcalóidica y que experimentadas en curieles han producido la muerte de los animales inyectados.

En treinta y cuatro casos de análisis judiciales ha encontrado en dos casos el tóxico bacteriano.

Para la conservacion de la leche aconseja el Dr. Delfin la esterilizacion, primero por la ebullicion y despues por medio del hielo. En esta parte del trabajo hay minuciosidades de detalles útiles, así para las familias como para las lecherías y cafés.

Termina el trabajo deduciendo, que el cólera nostras y el cólera infantil, son verdaderas intoxicaciones por la leche.

Hace dos años que no se oye hablar de cólera nostras, y lo mismo resultará respecto al cólera infantil.

En un cuadro compara la mortalidad de los niños fallecidos de cólera infantil, con las altas temperaturas, que son las observadas para las fermentaciones.

Dr. Wilson.—Cita los trabajos americanos acerca de los quesos en que se obtuvo el tirotoxicon.

Dr. Ulrici.—Hace presente la volatilidad de las ptomainas.

Dr. Rayneri.—Hace presente su conformidad con el Dr. Delfin, en lo que se refiere á las afecciones intestinales de los niños.

Dr. Tamayo.—Indica que entre el tirotoxicon y las ptomainas deben señalarse las diferencias.

Dr. García Rijo.—Explica las intoxicaciones de los niños, refiriéndose á su trabajo anterior.

Dr. Delfin.—Su trabajo fué hecho con independencia de los trabajos americanos y que el tirotoxicon en nada se parece á las ptomaínas por él descritas.

La rabia y el tratamiento de Pasteur en la Habana.

El *Dr. Acosta.*—Hace la historia del tratamiento de Pasteur, expone los ataques y defensa de que ha sido objeto, trascribe la conclusion final de la Comision inglesa, á cuyo frente estaba el fisiologista inglés Harsley, que concluyó por hacerlos callar aun á sus más ardientes adversarios. Refiere en seguida los experimentos que practicó en el Laboratorio de la *Crónica*, para demostrar que los conejos traidos de Paris morian de rabia, y al morir su cerebro y médula trasmitian la enfermedad á otros conejos. Convencido de la verdad de los hechos, no titubeó ya en poner en práctica el tratamiento preventivo, que empezó desde el 8 de Mayo de 1887 hasta Diciembre 31 de 1889, habiendo vacunado 306 personas; no han muerto más que cinco.

Comparando esta estadística con la de Pasteur que da 1.82, la de Petersburgo 2.68, la de Odessa 1.41, Varsovia 2.7, Milan 0.60, Nápoles 1.50, se ve que arroja una proporcion satisfactoria. Recuerda que ántes de las vacunaciones la mortalidad era de 20 por ciento para Vulpain y de 14 por ciento para Dieulafoy, 15 por ciento en el Departamento del Sena, y de 31 á 34 por ciento para Bouley, se comprenderá los beneficios indiscutibles de esas inoculaciones, comparándola con la mortalidad actual.

Durante ese tiempo, segun el Dr. Acosta, han muerto en distintos puntos de la Isla ocho individuos que no han recibido tratamiento alguno; si la mortalidad de la rabia no tratada fuese igual á la tratada por las inyecciones preventivas que nos da 1.63 por ciento con 306 inoculados, los ocho no tratados corresponderian á 2,440 individuos mordidos y no sometidos á tratamiento, esta cifra es exagerada, si se tiene en cuenta que vinieron al Laboratorio de todas partes de la Isla, y que sólo recibió la visita de 700 personas.

Dr. Cuervo (Sancti Spiritus).—Pregunta si todos los individuos sometidos al tratamiento habian sido mordidos por animal rabioso.

Dr. Cacho (Trinidad).—Cita cuatro individuos mordidos por un mismo perro rabioso, de los cuales murieron dos, que no recibieron tratamiento alguno, y se salvaron los otros que fueron inoculados en el Laboratorio.

Dr. Aróstegui.—Le pregunta la mortalidad de la rabia en la Habana ántes del tratamiento por el método de Pasteur, y si todos los mordidos por perros rabiosos mueren forzosamente de rabia.

Dr. Acosta.—Todos los individuos tratados habian sido mordidos por perros rabiosos, comprobado por la experimentacion y la clínica; en apoyo hace referencia á los casos referidos por el Dr. Cacho y otros más; hace notar que no todos los individuos que le han consultado, más de un 50 por ciento no han sido inoculados por no creerlo indicado. No hay ninguna estadística de los muertos de la rabia ántes del tratamiento que ofrezca garantía y por eso establece comparaciones de su estadística con las europeas, únicas que conoce.

Dr. Santos Fernández.—Propone que el Congreso envíe un telegrama de felicitacion al ilustre Pasteur, en vista de los resultados de su tratamiento aquí en la Habana. Lo que fué aprobado.

Tratamiento de las tuberculosis por las inyecciones rectales y el tanino.

Dr. Saladrigas.—Ha tratado de fijar en este trabajo los puntos siguientes: la naturaleza de la tuberculosis pulmonar; que las masas zoológicas representan las formas iniciales del bacilo; que la inmunidad á contraer la tuberculosis pulmonar depende, en principio, de los cambios operados en el medio orgánico; que la virulencia del bacilo tuberculoso, segun lo demuestran determinadas experiencias, no la pierde en los organismos tuberculizados aunque no tuberculosos; que en el terreno clínico se hallan perfectamente justificadas las esperanzas forjadas por la teoría bacilar de la tuberculosis; que á cada forma clínica corresponde diverso aspecto del bacilo; de la necesidad del tratamiento higiénico en la tuberculosis pulmonar, especialmente del que se practica en Fal-Vernstein; de las buenas condiciones higiénicas del hospital civil "Nuestra Señora de las Mercedes," para esta clase de enfermos; juicio clínico acerca del tratamiento por las inyecciones de gas sulfuro de hidrógeno del Dr. Bergeon; estadística de doce enfermos tratados por este procedimiento; ocho muy mejorados; cuatro sin resultado; de los ocho, dos gozan de buena salud, tres volvieron á ingresar en el hospital despues de siete meses de positiva mejoría, y de los tres últimos no se tiene noticias, no considerando oportuno por esto la completa abstencion de las inyecciones gaseosas de las principales contraindicaciones para el empleo de este tratamiento; en los casos de grandes hemoptísis; cuando la diarrea es muy pronunciada; la más pequeña comunicacion entre la pleura y el pulmon; las dilataciones aneurismáticas y todas las alteraciones vasculares; en casos de diarreas persistentes; de las tendencias manifiestas de instituir un tratamiento etiológico de la tuberculosis pulmonar de los trabajos de Artand, Raymond Cecerelli sobre el tanino; apreciacion personal del tanino en los organismos tuberculosos oponiéndose á los fenómenos de keroquinesis observados en las células fijas por la absorcion del bacilo: de los resultados clínicos de seis observaciones cuidadosamente estudiadas y que demuestran los buenos efectos del tanino, considera especialmente como una sustancia de entre las llamadas antibacilares, la que posee una accion más poderosa, la necesidad de mayor número de observaciones para fijar bien la solucion del problema clínico.

La cirugía abdominal en Cuba.

Dr. Barrena.—Empieza por dar una idea histórica de los adelantos realizados por nuestros cirujanos desde que el Dr. Bustamante practicó la primera ovariotomía; hace una ligera reseña de los casos, da la estadística de los Dres. Cabrera, Placencia, Menocal, Casuso, Horstmann, Tovar y Barrena, cuyo resúmen es el siguiente:

	Curados.	Muertos.	Total.
Ovariotomías	27	12	39
Histerectomías	2	9	11
Miomotomías	3	0	3
Incision exploradora	1	3	4
Salpingotomias	3	0	3
Histerectomía vaginal	0	1	1
Ligadura de las trompas	1	0	1
	37	25	62

Atribuye el poco éxito de la ovariotomía á las condiciones en que se han practicado y la serie mala que ha servido de ensayo á los primeros pasos; fundándose en los últimos casos operados, simplificada la técnica operatoria, los resultados sucesivos han de ser más satisfactorios.

Dr. Casuso.—La estadística del Dr. Barrena carece de detalles, pues bajo el término ovariotomías, comprende las ovariotomías propiamente tales, las incisiones exploradoras, histereotomías; lo que no permite sacar de ella consideracion alguna.

Dr. Weis.—Su trabajo debia titularse mejor "Cirugía abdominal ginecológica," pues se ha referido sólo á esta clase de operaciones. La cifra de infeccion es asombrosa; probablemente porque no se han guardado todas las reglas antisépticas.

Dr. Barrena.—La mortalidad se debe á las malas condiciones de los enfermos y á los locales en que se ha operado.

La medicacion preventiva.

El *Dr. Erastus Wilson.*—La ciencia moderna dirige sus esfuerzos á extirpar las causas de las enfermedades. Nuestra ciudad de la Habana carece de alcantarillas; sus habitaciones, de capa impermeable á las emanaciones del subsuelo; las aguas de la Zanja reciben de todas partes las filtraciones de los sumideros y letrinas; la bahía es un foco de infeccion permanente. De todas estas causas se deriva forzosamente el aumento del tipo de mortalidad doble que el de Lóndres. El barrio del Vedada es tambien insalubre; sobre rocas y al mismo nivel del mar, no hay posibilidad de drenaje. Las aguas de que se surte parecen puras y potables en el punto de emergencia; pero en el depósito de distribucion, sin techo, al aire libre, viven millones de organismos. Hay que techarlo é impedir los enterramientos en el cementerio de enfermedades infecciosas.

Deduce de la mortalidad y del número probable de enfermos, las pérdidas materiales y morales de nuestra poblacion. Se refiere á diversas estadísticas de Francia, Alemania, Inglaterra y Estados Unidos.

El aire viciado por tanta causa infecciosa es la causa de las diarreas y enteritis que acusan tan alto tipo de mortalidad. El calor y la humedad excesiva de nuestro clima favorece la descomposicion y fermentacion de las materias orgánicas.

Señala como una de las causas más frecuentes de enfermedades entre nosotros, la falta de masticacion por carestia de los dientes, y entra en consideraciones sobre la profesion del dentista en Cuba.

Dr. Tamayo.—Señala como principal foco de infeccion la bahía, que contiene gran número de micro-organismos, pues recibe por la ensenada de Atarés, las inmundicias de la poblacion.

Dr. Rayneri.—El vertedero de basuras de Durañona ha venido á hacer más sucias las aguas de la bahía.

Dr. Plá.—Indica otro foco de infeccion de la ciudad, el matadero, que desdice de la cultura de ella, propone se llame la atencion del Gobernador sobre todos esos particulares.

Dr. Bellver.—Insiste en los peligros que al estado sanitario de la ciudad ofrece la bahía.

Corea crónica progresiva.

Dr. Aróstegui.—Comenzó justificando ese título entre los varios con que se ha designado la córea descrita por Huntington, de Leon-Island en 1871, asignándole los caracteres que en su concepto le correspondian, pareciéndole muy débil carácter para establecer una variedad nosológica, la herencia que se presenta en casi todas las enfermedades nerviosas.

Expuso dos observaciones claras de esa enfermedad é insistió particularmente en el

desarrollo de la misma en dos individuos degenerados, el segundo de los cuales, segun dijo, era el enfermo más grave, de trastornos mentales permanentes que habia observado en un coréico crónico.

Llamó la atencion sobre un caso de corea en la raza negra, dato que señaló por no padecer ningun individuo de esta raza dicha afeccion, segun algunos autores.

Despues de hacer algunas consideraciones sobre la etiología y diagnóstico, estableció las siguientes conclusiones:

1ª Esta corea crónica progresiva es la misma de Huntington.

2ª Atendiendo á los síntomas es igual á la de Sydenham.

3ª El carácter hereditario no basta por sí solo para distinguir esta especie; la herencia es frecuente en todas las enfermedades nerviosas.

4ª Se observa preferentemente en los individuos degenerados.

5ª Dura diez, veinte ó treinta años.

Del hipnotismo en el tratamiento de los locos.

Dr. Malberti.—Comienza dando una idea general de este medio, en el tratamiento de los enajenados; refiere en seguida con gran número de detalles los casos en que lo ha empleado en Mazorra, para concluir afirmando que en los locos recientes, cuando las alteraciones cerebrales no son profundas, puede ensayarse con esperanza de éxito; pero que cuando aquellas son antiguas y profundas nunca ha obtenido resultado.

La gingivitis expulsiva en la Isla de Cuba.

Dr. D. Francisco de P. Rodríguez.—Describe detalladamente esta enefermedad, dividiéndola en tres períodos. Expone las condiciones etiológicas que favorecen ó impiden el desarrollo de esta afeccion, deducidas de su extensa práctica. Enumera las causas que le asignan Follin, Carriere, Grases, Vidal, Marcal y Toirat y plantea la cuestion de las relaciones que puedan existir entre la tuberculosis y la gingivitis, como resultado de su observacion.

Dr. Coronado.—Ha observado con frecuencia gingivitis expulsiva en los palúdicos de Cabañas.

Dr. Vila.—En los individuos afectados durante mucho tiempo de diarreas crónicas ha observado tambien esa forma de gengivitis.

Dr. San Martin.—Es un punto interesante que el Dr. Rodríguez debe continuar investigando.

Dr. Wilson.—Propone el ácido sulfúrico porque la cree debida á una infeccion local.

Modo de improvisar una cánula en la traqueotomía de urgencia.

Dr. Desvernine.—Hace algunos dias practicó una traqueotomía en un niño atacado de croup. Al introducir la cánula, ninguna de las que habia llevado pudo servir. Siendo imposible por las condiciones de lugar, hora, etc., buscar otra, imaginó construir una especie de cánula con dos horquillas, de las que usan las mujeres para sujetar el pelo. A este efecto, las aplicó segun la longitud, de manera que se adaptaran exactamente las piernas de ambas, atándolas por el extremo doblado, con un fuerte hilo; despues las incurvó segun sus bordes, de modo de obtener una especie de resorte: luego enlazó una con otra, cada una de las ramas similares de las horquillas, es decir, la superior de

una con la superior de la otra, y lo mismo que las inferiores, obteniendo así la cánula: las extremidades puntiagudas de las horquillas quedaban hácia fuera, las dobló hácia dentro, obteniendo así cuatro ganchos en los que pudo sujetar la cinta ó corbata que había de mantener la cánula en su puesto.

El resultado fué muy bueno: pudo esperar hasta el dia siguiente en que colocó una cánula apropiada. Se decidió á presentar este instrumentico, porque á menudo sucede que por este incidente, ú otro más sensible aún, la falta de cánula, puede dejarse morir un enfermo.

Con un bisturí y un par de horquillas se salva de una muerte inminente á un enfermo, teniendo luego tiempo de tomar una medida conveniente.

Durante la sesion los concurrentes pudieron admirar este ingenioso aparato.

DECIMA SESION.

Análisis bacteriológico de las aguas del canal de Vento.

Dr. Portuondo.—El agua de los manantiales proviene de las aguas meteóricas que caen sobre la superficie terrestre, de las cuales unas penetran á poca profundidad, y otras por el contrario, atraviesan multitud de capas para llegar á una gran profundidad, para despues salir de nuevo constituyendo entónces los manantiales.

Estas, en su caida arrastran los gérmenes que encuentran en las capas inferiores de la atmósfera y se mezclan con los que existen en el suelo, pudiendo existir entre éstos unos que son considerados como inofensivos, y otros que por el contrario son eminentemente patógenos.

Estas serán, pues, las aguas que son destinadas á nuestro uso, pero en tales condiciones es imposible ingerirla en nuestro organismo, es necesario despojarla de esos gérmenes que pueden perjudicar en extremo la economía.

La naturaleza hace, mediante una operacion sencilla, las veces de un filtro inmejorable donde esteriliza el agua; pues al atravesar ésta las inmensas capas terrestres en ellas quedarán detenidos ó aprisionados los micro-organismos que llevaba consigo; pero amenudo no pasa el agua á esas profundidades por filtracion capilar, sino que pasa por verdaderos chorros merced á las grietas que sobre todo en los terrenos calizos se forman, poniéndose así entónces en comunicacion directa esos depósitos subterráneos con el exterior.

De ahí nace la verdadera importancia del análisis bacteriológico de las aguas que, como la del canal de Vento, se dedican al consumo de una poblacion, y será tanto más importante cuanto que de él depende el grado de salubridad de una poblacion. ¿Cómo estará exenta de las enfermedades infecciosas epidémicas ó endémicas, una poblacion que en el agua que ingieren sus moradores se encuentran en mayor ó menor número multitud de gérmenes más ó ménos nocivos? Al análisis bacteriológico de las aguas de Vento se le ha dado entre nosotros tan poca importancia que quizás hoy se le considere como un lujo científico y no como una necesidad.

Poca importancia tendrán las bondades físicas ó químicas de un agua si se encontrasen en ella ocultos gérmenes de enfermedades de las más contagiosas.

Lamenta no entrar en una descripcion ni siquiera ligerísima, de una obra que como ésta, ha inmortalizado entre nosotros á un sabio y distinguido ingeniero; se refiere á D. Francisco Albear.

Da una ligera reseña geológica de los manantiales de Vento, favor que debe á la ama-

bilidad del ilustrado y distinguido ingeniero D. Joaquin Ruiz, encargado en la actualidad de dichas obras.

El terreno de Vento es terciario, existiendo dudas sólo sobre si es *mioceno* ó *coceno*, dada la escasez de fósiles en dicho punto. El subsuelo es de una caliza compacta apiñonada.

El orígen de los manantiales es de las aguas pluviales infiltradas, surgiendo á la superficie á una temperatura inferior á la media atmosférica.

Hoy las aguas de Vento se dividen en dos, una que toma su orígen de un manantial que brota del fondo del túnel, y otra que proviene de multitud de manantiales que brotan del fondo del lugar conocido por la Presa; de las dos, la primera es la que consume la Habana, y la segunda va á perderse en el rio Almendares. Este análisis no se ha limitado á uno solo, sino á los dos, y ha practicado dos análisis de ellas por evitar los errores que en uno solo hubiese sido fácil cometer.

Técnica empleada.

El agua la recogió en balones de Pasteur, esterilizados, é hizo una dilusion de agua esterilizada de $\frac{1}{3}$ por 50; despues de agitada esta mezcla, tomó con pipetas esterilizadas 35 gotas y puso una en cada uno de los 35 balones que contenian caldo de vaca esterilizada.

Medios de cultivo.

Como medios de cultivo empleó agar agar y la gelatina.

Gérmenes encontrados en el agua denominada "Manantial," que se usa en la Habana en la actualidad.

De los 35 balones sembrados, germinaron 13, que se descomponen así:

Especies conocidas.

Micrococcus habanensis de Gibier, número 3.

Sarcina lutea, número 1.

Otras que no se han podido colocar en ninguna especie conocida.

Micrococcus ovalado, núm	1
Estafilococcus, núm	4
Sacaromices, núm	2
Bacilos cortos, núm	1
Bacilos filamentosos, núm	1
Total	13

Gérmenes encontrados en el agua denominada la "Presa."

De los 35 balones sembrados germinaron 8, que se descomponen así:

Especies conocidas.

Micrococcus habanensis de Gibier, núm	4
Bacilo subtilis, núm	1

Especies que no se han podido colocar en ninguna especie conocida.

Micrococcus, núm	2
Bacilo corto, núm	1
Total	8

De los micro-organismos anteriores se hicieron cultivos en caldo de vaca, haciendo inoculaciones en varios curieles; se les inyectó de cada uno 2 C. C., no habiendo presentado novedad alguna ninguno de ellos durante un mes.

Del análisis precedente sacó las siguientes conclusiones:

1º Que en el agua analizada predominan los microbios denominados cromógenos, sobre todo el micrococo habanensis de Gibier.

2º Que no ha hallado ninguno absolutamente que pueda imputársele de alguna accion patógena.

3º Que puede calcularse para un C. C. del agua de la Presa 621,000 por litro de dicha agua, y para la del Manantial, 930 por C. C., ó sea 930,000 por litro de dicha agua.

Esta diferencia de números tiene una clara explicacion, si se tiene en cuenta la relacion que existe entre los agentes exteriores y dichas aguas.

Las del Manantial se hallan resguardadas del aire y de la luz y rayos solares, y al propio tiempo es estrecho el lugar donde se halla detenida el agua.

La de la "Presa," por el contrario, se halla al aire libre y sufre una influencia directa de la luz y rayos solares; segun las experiencias hechas por Pansini y Ruz, de Lóndres, la vida y multiplicacion de los microbios se atenúa por la accion de la luz y rayos solares.

De los intervalos de la razon en la enajenacion mental.

Dr. Gustavo López.—Estudia en su trabajo este asunto, descuidado por la mayor parte de los escritores mentalistas. Expone las ideas de los escritores que han profesado opiniones afirmativas ó negativas en tan importante cuestion. Hace la crítica de las distintas escuelas, y afirma que "esos intervalos que se dicen de razon no existen," y estima como un desatino la frase de que "el loco no delinque á no ser que hubiese obrado en intervalo de razon."

Como consecuencia de su estudio, pide al Congreso: Que se recomiende expresamente á la clase médica la más grande mesura y cautela para los casos en que oficien peritos apreciables de responsabilidad, por actos que se señalan como cometidos en períodos que se dicen de razon de la enajenacion mental; toda vez que *esa razon del loco* se encuentra negada por toda verdad y nocion científica, por todo razonamiento psicológico-fisiológico y por todo el poderío inmenso de la enseñanza clínica.

Que á virtud de las mismas conclusiones, y en la forma que estime conveniente, se sirva hacer recaer sobre este punto tan importantísimo la atencion juiciosa de los señores Letrados, Jueces y Magistrados.

Y por último, si ha de ser fiel á su profunda conviccion, si ha de guiarse por el bien de la humanidad, si ha de desoir que nace de su autoridad, cree de su deber rogar al Congreso agite la peticion de una completa modificacion en los artículos penales que se contraen á esa supuesta razon de los enajenados.

Dr. Jover.—Cree, con el Dr. López, no existen en el monomaniaco los momentos de lucidez que se mencionan; cita un caso observado en la Quinta del Rey en comprobacion de su aserto.

Dr. Zayas.—Pregunta cuándo puede darse por curado un loco.

Dr. Vesa.—No debe pedirse la modificacion del Código, porque cree que los enajenados tienen intervalos de razon en los cuales pueden cometer actos penables.

Dr. Núñez Villavicencio.—La cuestion propuesta ha sido muy debatida por los alienistas, que aún no han podido llegar á un acuerdo, por lo que pide al Congreso sea muy cauto en lo que resuelva.

Dr. López.—El médico alienista no tiene un signo para dar por curado á un loco, hay un conjunto de indicaciones en cada caso particular, que sólo el médico que lo observa y se ha familiarizado con él, puede apreciar. Se confunde muchas veces el estado de razon con un acto razonable.

La pederastía en la Habana.

Dr. Montané.—Leyó en correcto y castizo frances un erudito estudio médico-legal sobre este vicio social, extendido extraordinariamente en esta capital. Comenzó haciendo una excursion por los países más adelantados de Europa y América, hizo ver cómo existe y se sostiene á pesar de las medidas adoptadas por sus respectivos gobiernos, se dedicó á hacer un estudio serio y metódico de sus antecedentes, hábitos, costumbres, caracteres físicos de 21 pederastas que hace meses recogió la policía y se hallan detenidos en la cárcel.

El desacuerdo de los autores con respecto al valor de tal ó cual signo, inspiró al Dr. Montané la idea de darse cuenta por sí mismo del estado de la cuestion. Estos 21 pederastas se distribuyen por nacionalidades:

Insulares, 17.............	De la Habana, 10. Del interior, 7.
Europeos, 4..............	Españoles, 3. Italiano, 1.

Describe su aspecto exterior, las pinturas con que algunos se adornan diversas partes del cuerpo, su extraño gusto por los perfumes y objetos brillantes, su monomanía por las fotografías, en las que se hacen representar en trajes de teatro ó de mujer; con este motivo hizo circular entre los miembros del Congreso algunos ejemplares que pudo procurarse.

Segun su edad los ha repartido así:

De 20 á 25 años..	11
De 25 á 35 años..	6
De 35 á 50 años..	4

Segun sus ocupaciones:

14 criados de casas públicas.
3 sastres.
2 cocineros.
1 tabaquero.

Segun sus razas, 8 eran blancos, 7 mestizos y 4 negros. Los chinos no figuran en ese cuadro, pero todo el mundo sabe que entre ellos está muy extendida la pederastía. Segun sus propias declaraciones, el Dr. Montané los ha declarado así:

Exclusivamente pasivos	3
Idem activos	1
A la vez activos y pasivos..	17

En 6 de ellos se puede encontrar una conformacion externa femenina.

La deformacion infundibuliforme del ano es muy marcada en 6, ligeramente marcada en 2; es decir, en casi la mitad de los casos.

El relajamiento del esfinter y la destruccion del pliegue en 7 casos; el signo más constante es la dilatacion extrema del ano (15 casos sobre 19). En cuanto á los signos especiales á los hábitos activos, el Dr. Montané, despues de un estudio minucioso de la conformacion del pene en estos 21 casos, confirma los datos indicados por Hofstman, de Viena, y Brouardel, de Paris, y termina con las siguientes conclusiones:

1º Entre los signos pasivos ocupa el primer lugar la dilatacion del ano y el relajamiento del esfinter, que tiene un gran valor en medicina legal.

2º De acuerdo con la mayor parte de los autores que han tratado este punto, declara que el pederasta no tiene un signo *característico.*

El trabajo del Sr. Montané, que es un estudio interesantísimo, fiel trasunto de nuestro estado social, mereció los aplausos del selecto auditorio.

Dr. Reyneri.—Se ha extendido en estudiar el aspecto físico de los pederastas, no ha estudiado la relacion que podia existir entre los antecedentes y el estado actual de dichos individuos, para llegar á establecer si eran ó no unos degenerados, como él se inclinaba á creer.

Dr. Montané.—Los ha estudiado bajo el punto de vista antropológico y social; les examinó los órganos genitales; les ha medido el cráneo, deseando convencerse si los signos corresponden á las descripciones; experimentó una impresion terrible, de asco y de pesar; los considera como desgraciados.

Tuberculosis y lepra.

Dr. Arango.—Comienza manifestando que los autores tienden á admitir la identidad anatómica entre la tuberculosis y la lepra, considerando ésta como una tuberculosis especial, modificada por varias circunstancias.

Hace la historia clínica de varios leprosos que ofrecian el aspecto de tísicos tuberculosos, pero en los que el exámen bacteriológico de los esputos no reveló la presencia del bacilo de Koch y ni los de Hanssen, en número considerable.

Dice que siguiendo la opinion de distinguidos especialistas, estos casos debian ser diagnosticados de tísis pulmonar, pero en los que las dudas provocadas por la observacion clínica y acentuadas por el resultado del exámen bacteriológico, justificáronse en la autopsia que permitió comprobar la ausencia de tubérculos pulmonares.

En vista de esto, expone sus dudas sobre el particular, autorizado por la posesion de hechos positivos y por la vaguedad que hay en los autores cuando tratan de este asunto. Una consideracion bacteriológica, añade, parece fortalecer su opinion: ¿no es probable que agotado el organismo por el insaciable microbio leproso, se haga imposible el desenvolvimiento del bacilo de Koch?

Termina manifestando que no intenta resolver con tan pocos datos el interesante problema de las relaciones íntimas de la lepra con la tuberculosis; que sólo lo plantea ante los distinguidos bacteriólogos que dan en este Congreso el tono de la medicina actual.

Acto continuo procedióse á elegir la Comision organizadora del segundo Congreso, que segun Reglamento debe verificarse en 1892. El escrutinio dió el siguiente resultado:

Presidente: Dr. D. Juan Santos Fernández.

Secretario: Dr. D. Braulio Saens.

Vocales: Dres. Desvernine, Casuso y Jacobsen.

En seguida se tomaron los siguientes é interesantes acuerdos, á propuesta de varios miembros:

1º Nombrar al Dr. López Presidente honorario de dicha Comision.

2º Acuñar una medalla con la fecha en que la Sociedad de Estudios Clínicos tomó el acuerdo de celebrar este Congreso y la de su inauguracion, para ofrecércela al Dr. López, iniciador de él.

3º Un voto de gracias para la Comision Organizadora, para la Mesa Directiva, para la Real Academia de Ciencias, para la Sociedad de Estudios Clínicos y para las Empresas de vapores y ferrocarriles que han dado pasaje á los compañeros de Provincia.

4º Delegar en la Mesa Directiva saliente para que ponga en conocimiento de la autoridad los acuerdos tomados de carácter general.

5º Ceder á la Sociedad de Socorros Mutuos de Médicos los ejemplares que sobren, despues de distribuidos á los socios y corporaciones, para que con su venta aumente sus fondos.

El Dr. Zayas hizo uso de la palabra y pronunció un elocuente discurso de clausura, ensalzando los numerosos y variados trabajos presentados, muchos de saber local, originales y de extraordinaria importancia; discurso que para no demorar más la aparicion de este número nos hemos privado del gusto de insertarlo.

Además, se han presentado otros muchos é importantes trabajos, que por ausencia de sus autores ó falta de tiempo, no ha podido dárseles lectura, pero que se publicarán íntegros en el volúmen del Congreso. Por nuestra parte damos el siguiente extracto:

Desimplantacion prematura y espontánea del cordon umbilical.

Dr. Pernas de Salomó (Cienfuegos).—Presenta la fotografía de un caso de su práctica, en que habiendo salido bruscamente el feto del claustro materno, no fué necesaria la ligadura del cordon por estar éste retraido y cicatrizado.

Observaciones hechas en la epidemia de viruelas que sufrió la poblacion de Cienfuegos, durante los años de 1887 y 1888.

Dr. Pernas de Salomó.—Hace consideraciones generales sobre las epidemias, y señala algunos rasgos especiales observados personalmente en la de viruelas de Cienfuegos. La fiebre continua y de alta termalidad señalada por los clásicos, ha tomado tipo intermitente franco, con sus tres estadíos en algunos casos.

Refiere casos de viruela hemorrágica en que este carácter sólo se ha presentado despues de formada la pústula.

Ha observado viruelas en octogenarios, sobre todo de la raza negra. Los asiáticos han sido respetados por la epidemia debido á su vacunacion.

Del paludismo larvado.

El *Dr. J. M. Espada.*—Empieza estudiando su naturaleza. Sin fijar la del agente patógeno específico, conviene en que éste viene del exterior, siendo siempre igual en naturaleza, aunque su influencia sobre nuestra organizacion ofrece síndromes muy variados.

Estudia luego las dificultades del diagnóstico por las formas anormales de su presentacion, y explica los peligros que estas dificultades entrañan muchas veces para la salud del enfermo y para la reputacion del profesor.

Ensalza los brillantes resultados de la medicacion quínica, como tratamiento y como medio de establecer el diagnóstico, y termina asignando cinco formas al paludismo larvado: neuralgía, neurálgica-congestiva, inflamatoria, hemorrágica y vesánica.

El tétanos de las Cinco Villas.

Dr. Mancini.—Compara la mortalidad del tétanos con otras enfermedades en Sancti Spiritu, las Cinco Villas y en toda la Isla de Cuba. Acepta la division del tétanos en traumático y espontáneo, coloca entre los primeros el infantil; atribuye éste, de una

parte al trabajo del parto y de otra á la temperatura atmosférica actuando sobre el feto que acaba de salir del seno caliente de la madre.

Trae la estadística de los casos de tétanos desde 1847 á 1851 en las Cinco Villas, que fué 285 en los cinco años.

Le concede tambien una gran influencia en su produccion, al estado eléctrico de la atmósfera.

En unos cuadros da á conocer el número de tétanos y su mortalidad, segun los meses y estaciones; de ellos se deduce que en las Cinco Villas hay tétanos durante todo el año, y que la máxima corresponde á las temperaturas extremas.

Extirpacion del saco de los aneurismas arteriales y arterio-venosos de los miembros.

Dr. Barrena.—El método de Purmann ha venido á llenar un vacío en el tratamiento de las ectasias arteriales y arterio-venosos, despues del advenimiento de la cirugía antiséptica, la isquemia previa en la banda de Esmarch, la doble ligadura con los vasos á la vista y muy próxima al tumor, suprimiendo la mayor cantidad de sangre arterial posible, la extirpacion del saco, ligando, segun se presentan las colaterales que abocan á él y la facilidad de hacer completa la limpieza y asepsia de la cavidad que deja el tumor, son condiciones que ya por sí solo recomiendan el proceder; otra de las ventajas que le reconoció es que evita la recidiva del aneurisma, la inflamacion, supuracion y rotura, las embolias y las lesiones de los nervios que comprimidos por la retraccion del saco determinan dolores, atrofias persistentes y parálisis; declara este procedimiento como la *cura radical* de los aneurismas.

En seguida refiere la historia clínica de dos aneurismas arterial de poplitea, operado uno por el Dr. Placencia y otro por el Dr. Menocal; y otro de un aneurisma arterio-venoso del brazo derecho, operado por el Dr. Menocal.

En resúmen: cree que en los aneurismas arteriales externos la estirpacion se impone en todos los casos por su eficacia, pocas complicaciones y simplicidad de técnica, y además, porque la ligadura, por más aséptica que sea, no impide todas las veces los accidentes siempre graves, dependientes del saco, y tambien sus influencias sobre las partes próximas.

Fractura complicada grave del húmero en su cuello anatómico y parte média.

Dr. Pérez Miró.—Refiere la historia clínica de un jóven de veinte años de edad que, á consecuencia de un disparo de arma de fuego, recibió una herida en el brazo derecho, complicada de fractura del cuello anatómico del húmero; á los tres dias, á consecuencia del estado tífico del herido, provocado por el estado local del brazo, que presentaba una tumefaccion considerable del hombro y region supra-clavicular, presentaban una coloracion oscura de abundante hemorragia subyacente, y un gorgoteo que sube hasta la parte superior del cuello, y la crepitacion propia del hemato enfisema traumático; existiendo todos los síntomas de una infeccion séptica; previa consulta con los Dres. Morado y Unanue, y auxiliado de éstos, hizo una incision para dar salida á los gases y líquidos, que amenazaban la gangrena del miembro por su abundancia; con ella salieron gases fetidísimos y una gran cantidad de coágulos sanguíneos en estado de putrefaccion, ó detritus negruzcos, á unos 40 perdigones y á un papel de estopa desmenuzado y de gran tamaño.

La incision comunicaba con el foco de la fractura, pudiéndose apreciar con el dedo la enormidad aguzada y dirigida hácia fuera del fragmento medio, que al principio creyó superior. Cinco dias despues tuvo que hacer otra incision para dar salida á otra coleccion purulenta, que tambien contenia algunos perdigones. A los pocos dias reduce una fractura y le coloca un aparato. Continúa el Dr. Miró relatando las peripecias de este interesante caso clínico y termina con el resúmen de los puntos más culminantes, que fueron:

1º La conservacion del miembro toráxico derecho, en un obrero que no tiene el izquierdo en condiciones para el trabajo:

2º El realizarse la consolidacion de la doble fractura humeral en el cuello anatómico y en su parte média, en comunicacion con esta última el aire con el foco, sin deformidad ni impedimento funcional, por la constancia durante tres meses de tan variados y especiales aparatos, renovados segun las necesidades.

3º El empleo de los ingertos de piel de rana que aceleraron notablemente la cicatrizacion.

4º El hecho de la pérdida de sustancia de la médula del hueso por osteomielitis sin fenómenos reaccionales tan comunes en estos casos de infeccion á distancia.

5º La aplicacion de un aparato fijo en el brazo y hombro, para que el funcionamiento de los músculos del antebrazo y los del hombro en sus distintas inserciones en el húmero, no comprometiera la consolidacion cuando tuviera que hacer ejercicio, para que cesaran, tanto la rigidez de los músculos como la de la articulacion del codo y hombro, condenados tanto tiempo á la inmovilidad.

Despegamiento epifiziario de la extremidad superior del húmero derecho, complicado de herida y exposicion del fragmento inferior desnudo, reseccion, curacion con integridad funcional.

El *Dr. Bueno* (Rafael).—Refiere la historia clínica de un niño de doce años, de temperamento linfático, anémico y débil, que á consecuencia de una caida de 6 á 7 metros de altura, se hizo una herida á un centímetro hácia arriba y afuera del ángulo anterior del axila, que interesa tambien el hueso, que es asiento de una pequeña hemorragia por su tejido esponjoso; por el lado derecho y en el hombro, se ve la extremidad del húmero, que sale al traves de las carnes; tres horas despues del accidente, examina, en union de los Dres. Rodríguez y Polanco, al herido, que hace gala de una energía moral, impropia de su edad; la region deltoidea derecha está deformada completamente, comprobándose al tacto la ausencia del hueso en esta parte y en el eje del brazo; el miembro está visiblemente acortado, por la herida sale el hueso en una extension de dos centímetros y medio, perfectamente aprisionado por la piel; el extremo del fragmento es perfectamente redondeado, regular, convexo, viéndose las gruesas mallas del tejido esponjoso; todo él está desnudo de periostio; explorando la cavidad glenoidea, la sintieron ocupada por la cabeza del húmero; la arteria axilar late como la del lado opuesto, lo mismo la humeral y las del antebrazo; la sensibilidad del miembro está conservada, tiene los movimientos de la mano y de los dedos.

El Dr. Bueno, previa consulta con los referidos compañeros, procedió á resecar el fragmento expuesto y desnudo.

Despues de la cloroformizacion (que se obtuvo sin período de excitacion), con la sierra de Farabeuf, colocada trasversalmente á su árbol, practicó la seccion del hueso que fué sostenido con un *darieu* dentado, por el Dr. Rodríguez, y el brazo doblado por un

ayudante; concluido el corte, la reduccion se operó espontáneamente, con un chasquido especial; con el dedo perfectamente aséptico exploró la herida: la cabeza del húmero está en la cavidad glenoidea, su superficie de despegamiento es lisa y cóncava, de bordes salientes; el manguito perióstico que envolvia el hueso despegado y resecado, está intacto, excepto en la parte anterior donde está la herida; con la desaparicion de la anestesia, cesó tambien la resolucion muscular; entónces el fragmento inferior fué llamado hácia arriba al contacto del otro por la accion muscular; lavó la herida con una solucion fenicada al 5 por ciento, colocó un grueso drenaje hasta el foco del despegamiento, y lo fijó por un punto de sutura é hizo una cura antiséptica perfecta.

Continuó el Dr. Bueno con la marcha de la operacion y el estado del paciente, dia por dia, hasta los 49 en que le quitó el aparato. A través del deltoides se ve el callo muy aparente; al imprimir movimiento de aduccion al miembro, se perciben muy bien los limitados movimientos de la cabeza humeral en la cavidad glenoidea.

Entra despues el Dr. Bueno en consideraciones acerca de tan interesante caso.

Intervencion quirúrgica en los grandes abcesos hepáticos.

Coronado (D. Ricardo).—Comienza haciendo una ligera historia de los abcesos hepáticos, cuyo primer conocimiento atribuyó á Allusa, médico de César Augusto. Entra despues en el estudio de sus causas; indica su frecuencia, segun su raza, edad y sexo. Traza en seguida el cuadro sintomático, pasa despues al diagnóstico diferencial con la congestion, la cirrosis, los quistes, el cáncer y la pleuresía diafragmática. Divide el tratamiento en profiláctico, médico y quirúrgico; al ocuparse de éste, señala los variados procedimientos, haciendo su crítica, para optar por el del Dr. Casuso, comprobado en varias observaciones con magníficos resultados; procedimiento que consiste en la puncion con un grueso trócar, y la irrigacion continua con una solucion fenicada: describe el manual operatorio y el aparato de que se sirve. De once casos tratados por este procedimiento, se curaron nueve y murieron dos: lo que da un 18 por ciento de mortalidad, y concluye por la historia clínica de cuatro casos, tratados por dicho proceder.

Noticia sobre agrupacion médica en Sancti-Spíritus.

El *Dr. Cuervo Serrano.*—Concurrió con un trabajo en el que se detallan las vicisitudes que ha tenido la realizacion de esta idea en aquella ciudad, quedando al fin constituida por el cuerpo médico, é inspirándose *las decisiones* que no estén fijadas de modo termitante en su Reglamento, en el Código Médico de Filadelfia.

De l'emploi du Mercure dans la Zone Torride.

El *Dr. Manzini Carli.* (Sancti Spíritus.)—Indica que su objeto es investigar los casos de ptialismo sobre todo en los enfermos que lo toman una sola vez, creyendo que la atmósfera marítima puede tener alguna influencia sobre su accion.

Demuestra con hechos ajenos y de su práctica, que cuando se usa el mercurio, de cualquiera manera que sea, jamás estamos seguros de que no atacará la boca.

El calomelanos administrado una sola vez produce el hidrargirismo en una proporcion de 20.89 por ciento, segun sus estadísticas. La estacion en que se presenta este accidente con más frecuencia es el invierno. En Sancti Spíritus el mercurio tomado una sola vez produce el hidrargirismo en una proporcion de 16.44 por ciento.

En los adultos la proporcion es mayor.

El hidrargirismo se presenta en la Habana en proporcion de 1 por 5.22 y en Sancti Spíritus de 1 por 6.84. Influyen en este resultado las peores condiciones higiénicas de la Habana. En Sancti Spíritu las enfermedades son en mayor número, por su alejamiento de las costas y sus 117 metros de elevacion sobre el nivel del mar. La marcha anual del hidrargirismo no es resultado de una etiología especial.

Si en lugar de una sola dósis se continúa el uso del mercurio, todos los febricitantes tendrán ptialismo á las 72 horas. Es difícil asegurar en qué consisten las predisposiciones individuales, para evitar el uso del mercurio. Las caries dentarias, el abuso de las bebidas alcohólicas, la profesion de marino, predisponen á él. Las hemorragias favorecen la produccion del ptialismo. El opio disminuye la tolerancia de la economía para el mercurio.

La infancia retarda la aparicion de los fenómenos hidrargíricos. Lo mismo sucede con el período álgido del cólera. Hay causas que no se conocen aún, para retardar la aparicion del ptialismo. La fiebre tifoidea aumenta la tolerancia para el calomel.

Estudios fisiólogo-patológicos de la mujer cubana.

El *Dr. Manzini Carli.*—Deduce de sus estudios estadísticos que la edad media de la aparicion de la primera menstruacion en la mujer cubana, es la de 13 años 4 meses, y que la pubertad en ella puede extenderse de los 9 años hasta los 18. Que la estacion más propicia para la aparicion del menstruo es el invierno. Que acerca de la influencia de la luna en la produccion de este flujo fisiológico, admitido desde Aristóteles, concuerdan sus opiniones con las de Osiander y Gall. Acerca de su duracion, señala el de cuatro dias y cuatro horas para las blancas, cuatro dias once horas para las mulatas y cuatro dias catorce horas para las negras.

Método operatorio del chalazion.

El *Dr. Santos Fernández.*—Indica que el chalazion ha sido estudiado desde tiempos remotos, y es un tumor benigno cuya naturaleza se ha ido conociendo á medida que ha progresado la anatomía y la fisiología.

Los métodos hasta aquí empleados eran dolorosos, y por esto dificultaban su realizacion. El propuesto por el Dr. Santos Fernández, valiéndose de la anestesia local, y en virtud de considerar el chalazion como una enfermedad parasitaria, consiste en hacer la puncion por la cara inferior ó interna, completándola con inyecciones antisépticas y aplicaciones exteriores de colodion.

Pérdida de la vista por herida de bala en la region periorbitaria.

El *Dr. Santos Fernández.*—Presenta siete observaciones de heridas por bala en las sienes, con pérdida de la vista unas veces, con integridad de ella alguna, con destruccion del bulbo en ciertos casos, y salvando éste, pero lesionado el nervio óptico, la retina ó algun músculo motor.

Las conclusiones de este trabajo son: 1º Que las heridas de bala en la region periorbitaria como en cualquiera otra del cuerpo se prestan á sorpresas respecto á la ausencia de lesiones de parte del aparato ocular ó del encéfalo; 2º Que puede perderse la vista de uno ó de ambos ojos sin lesion del cerebro y con integridad perfecta del aparato ocu-

lar externo. 3º Que cuando ocurre la lesion tiene lugar en uno ó ambos nervios, en una ó ambas retinas. 4º Que la lesion del nervio óptico puede ser el resultado de desgarraduras por el proyectil, ó de distension por la tumefaccion del contenido de la órbita, ó por neuritis debida á la propagacion de la flecmasía traumática en la region orbitaria. 5º Que el desprendimiento de la retina es consecuencia de una posible coroiditis por continuidad de la inflamacion de la órbita ó el efecto simple de una probable conmocion del bulbo, que sólo un estudio comparativo del esqueleto ántes y despues de la autopsia, así como las experiencias hechas en cadáveres, podrán dar una idea aproximada del sitio en que debió efectuarse el disparo, para que deje incólume el cerebro, destruyendo el ojo en parte ó en totalidad para dejar libre de lesion el uno y los otros. 6º Que para obtener perfecta certidumbre se necesitan experiencias que no pueden admitirse dentro del respeto que guardamos á nuestros semejantes, y en virtud de las leyes que presiden la moral médica.

Oftalmía catarral convertida en purulenta.

El *Dr. Santos Fernández.*—Ha observado algunas oftalmías catarrales convertirse rápidamente en purulentas ó blenorrágicas, á consecuencia de emplear los enfermos los orines como colirio. Semejante aberracion data de tiempos muy remotos, como lo demuestra el autor, siendo el pueblo inglés el que más abusivamente los ha empleado. En confirmacion de la tésis que sustenta cita varias observaciones.

Autoplastia del párpado inferior por colgajo fronto-nasal.

El *Dr. Santos Fernández* da la preferencia á este colgajo sobre el temporo-malar; se funda en la mayor vascularizacion de la region que escoge, por estar regada por mayor número de vasos, como ántes que él señaló Noyes, de Nueva York, y porque la retraccion del colgajo tenderia á llevar hácia arriba el párpado inferior, al reves de lo que ocurre en la region malar.

Aumento de la virulencia del microbio del muermo por la temperatura media del país.

El *Dr. Dávalos* en el laboratorio bacteriológico de *La Crónica Médico Quirúrgica* de la Habana, ha comprobado que sin necesidad de elevar la temperatura, como es necesario hacer con la mayoría de los microbios, el del muermo aumenta su virulencia con la normal del país. Las experiencias las ha hecho con los microbios tomados del hombre, donde está admitida su natural atenuacion. El Dr. Dávalos indica con razon la importancia que tiene este hecho desde el punto de vista de la higiene, pues explica cómo se mantiene entre nosotros la infeccion muermosa desde hace quince años, y cómo ha aumentado en nuestros dias, haciendo observar en último término que si el microorganismo procedente del hombre se exacerba con el calor del país, el que procede del caballo se conservará por lo ménos incólume largo tiempo.

Primeras impresiones de un ciego de nacimiento.

El *Dr. Santos Fernández.*—Operó á una jóven ciega de cataratas hasta la edad de 20 años, y al recobrar la vista, sorprende á los circunstantes con el curioso fenómeno de ver los objetos y no conocerlos hasta despues de palparlos. Este hecho, dice el Dr. San-

tos Fernández, y otros análogos de otros autores, van escaseando porque el mismo progreso de la ciencia así lo exige. Se prestarian á curiosos estudios acerca de la psicología del sentido de la vista, si en la deficiencia de conocimientos de los mismos pacientes no estuviese la dificultad.

Notas sobre las "afecciones mentales" más frecuentes en Cuba, y particularidades que ofrecen.

Dr. López (Gustavo.)—Se ocupa este distinguido médico del Asilo de Enajenados, con datos fundados en las estadísticas de estos últimos ocho años, del positivo aumento del número de las afecciones mentales que vienen observándose en nuestro país.

Las condiciones morales y económicas de la Isla pueden razonar este aumento.

Hace la apreciacion general de la *tenuidad* de los síntomas que comunmente ofrecen las formas mentales observadas en el Manicomio.

Hace mencion (segun cuadro estadístico que acompaña) del notable predominio, en los varones de los peninsulares sobre los naturales del país; y en aquellos atestigua que las provincias situadas al Norte, dan un mayor contingente de enfermos.

En la poblacion femenina está invertida la proporcion. En los naturales de Cuba, el mayor predominio de atacados está en razon directa de su proximidad á las capitales.

En las enajenadas, las negras dan número más alto, casi el doble de las blancas. Los mestizos, tambien notable predominio de las del sexo débil. Los blancos dan en hombres tres y medio veces sobre las mujeres.

Las curaciones, dice, ofrecen cifras un poco por debajo de las que representan un racional promedio. Esto, ajeno á la competencia que reconoce en sus compañeros, lo explica por causas variadas que nacen de las condiciones de los mismos enajenados, de la ausencia de todo antecedente y de la carestía del recurso de la Hidroterapia.

Lamenta no tener datos para poder apreciar en qué estacion del año se acusa mayor número de enajenaciones mentales.

Concretamente expone sobre el tratamiento que éste no es ni especial, ni está de antemano prefijado; que las indicaciones en cada caso, surgen del oportuno momento, segun las exigencias y propósitos que se deseen obtener.

Entra en seguida á detallar lo peculiar que le ha parecido observar en las variadas modalidades clínicas de la cirugía mental: en las *manías* señala su frecuencia mayor que en todas las otras formas; la tendencia mayor hácia las curaciones, y la terminacion curativa, espontánea de la "manía general incoherente, primitiva." En las *melancolías* apunta su desesperante lentitud, y el éxito razonado que ha obtenido con el uso de la medicacion externa. Menciona la poca frecuencia de las locuras con *insistente delirio de persecuciones.* Cita las causas que hacen aparecer bajo el número de locos alcoholistas, á pesar del abuso que se hace de los espirituosos. Lo mismo expone de las formas clínicas mentales determinadas en los chinos, por el abuso de fumar opio, y cita las más frecuentes en uno y otro caso. Entra en las *locuras epilépticas* é *histéricas* para apuntar en las primeras su *tenacidad desesperada* y su casi *absoluta sensibilidad* á las acciones de los medicamentos más racionales, más activos y más aconsejados. Con este motivo cita el caso de un *epiléptico* que siendo además *alcoholista,* traduce síntomas de ambos estados, representando el caso único que conoce de dos formas mentales en un mismo sugeto. Distingue en la práctica dos modalidades de *Demencia,* una *primitiva* y otra que titula *consecutiva,* siendo esta la consecuencia final, la faz terminativa, ordinaria de los diversos procesos de la enajenacion mental. Y despues de exponer en todos ellos las relaciones de frecuencia, raza, sexo, etc., entra en consideraciones de mucho interes sobre la

parálisis general de los enajenados, comenzando por señalar su escasísima frecuencia entre nosotros, no solamente con datos que figuran en las estadísticas del manicomio en que ejerce, sino con datos entresacados tambien del "Hospital de mujeres ó Quinta de higiene," de la seccion de ancianos acogidos en la Casa de Maternidad, con los ofrecidos ó asistidos en la seccion manicómica de la Quinta de Salud del Dr. Jover, y por último, con los ofrecidos en la práctica privada del ejercicio de su especialidad.

Ya en este terreno hace consideraciones relativas á esta frecuencia, trata de discutir someramente las causas que las determinan, defendiéndose de la paradoja de cierto autor americano que afirma se puede juzgar del progreso de los pueblos por la frecuencia con que se presente en ellos la parálisis general. Cita un caso tipo de la forma de parálisis sin *enajenacion*, de Sandrás y de Raquin, perteneciente á su clientela particular, y que ofrece de notable no solamente lo larga que viene siendo la afeccion, si que tambien, el mostrar por todo trastorno del órden mental, la debilitacion de la memoria, la frecuencia de los vértigos y la de haberse el enfermo trasformado en sonámbulo.

Por último, hace mencion de la absoluta falta que ha observado, de dos síntomas que se citan constantemente en las obras clásicas: tales como la *desigualdad pupilar*, y la presencia del *Othematoma* ó tumor sanguíneo del pabellon de la oreja. Respecto á éste, afirma, que su orígen es exclusivamente traumático, y que por tanto, debiera excluirse del cuadro sintomatológico de las afecciones mentales. Y termina su trabajo exponiendo cuatro cuadros estadísticos, claramente comprensibles que abrazan desde el año de 1882 al de 1889, en que expone: el número de enajenados, el de las afecciones mentales, las relaciones con el sexo, la raza y la naturalidad, de los enfermos observados en la Casa General de Enajenados de la Isla de Cuba.

Estadística médica de una localidad de Vuelta-Abajo.

Dr. Coronado.—Divídese este importante trabajo en Mesografía.—Estadística médica comentada, y termina con los cuadros demográficos de Cabañas, San Diego de Núñez, Bahía-Honda, Las Pozas y La Mulata.

Termina con las siguientes conclusiones:

1º Las condiciones sanitarias de esta localidad pantanosa, se encuentran empeoradas por la industria azucarera.

2º La intoxicacion malárica primitiva y la autóctona constituyen las enfermedades dominantes.

3º La frecuente repeticion del tétano—sin datos de orígen equisnos—le induce á pensar en una causa telúrica.

4º La mortalidad por la malaria, es mayor por el tratamiento clásico, por la quinina, que por el método dialítico-evacuante.

5º Los nacimientos superan á las defunciones, en los últimos años, arrojando diferencias á favor de la poblacion en los tres distritos municipales que forman esta porcion de la Vuelta-Abajo.

Del paludismo y de la naturaleza infecciosa del agente.

Dr. Coronado.—Declara en él haber encontrado los parásitos descritos por Laveran incluso la forma en flagelo; pero parece desprenderse de su discurso que persiste en la idea emitida por el mismo Dr. Coronado en 1888, refiriendo que la intoxicacion malárica penetra y se sostiene en el conducto cibal, sometiendo á la consideracion del Con-

greso si los cuerpos descubiertos por el célebre y distinguido profesor Laveran, son *causa ó consecuencia* del envenenamiento por la malaria.

Formas normales del paludismo.

Dr. Coronado.—Desarrolla en ella el siguiente programa, muy digno de atencion.
A. Lesiones funcionales de la médula. Forma paraplégica de orígen inficcioso.
B. Aritmia. Lesion funcional de orígen análogo.
C. Melancolía hipocondriaca transitoria de orígen malárico.
D. Impotencia relativa transitoria.
E. Vértigo salival. Lesion funcional de las glándulas salivales.
F. Reseña de otras formas anormales del paludismo cuya observacion es frecuente.

Consideraciones sobre el diagnóstico y pronóstico de los intoxicados por el paludismo.

Dr. Cononado.—Despues de ocuparse de los medios que le sirven—lo mismo que al Dr. Vila—para la mayor precision en el diagnóstico, formula las conclusiones siguientes:

1ª Si nuestra terapéutica produce fácilmente sus efectos y las eliminaciones se mantienen bien graduadas en relacion al proceso, y el organismo reacciona francamente el pronóstico, es *leve.*

Si las reacciones son deficientes, y si presenta intolerancia del estómago para soportar los alimentos y medicamentos, siendo por consiguiente las eliminaciones incompletas, el caso es *grave.*

Si las reacciones vitales se presentan lánguidas desde un principio, si existe tendencia al vómito, y una vez vencida ésta se nota la paresia intestinal imposible de vencerse, el caso es irremisiblemente *fatal.*

Termina este trabajo confesando las horribles decepciones sufridas en el ingenio "Bramales" el año de 1883, que puso en inminente peligro su reputacion de práctico, por la escandalosa mortalidad de los atacados por enteritis coleriformes de orígen malárico, no tratados entónces por la medicacion dialítico-evacuante, y ha venido á someter á la alta é ilustrada consideracion de tantos eminentes comprofesores aquí reunidos.

La nigua (Dermatophilus penetrans) de los países cálidos.

Dr. Coronado.—Por exceso de material no se ha podido dar lectura á dicho trabajo de *sabor local* y sólo consignarémos su programa entretanto se publique íntegro:

Sinonimia técnica.—Sinonimia vulgar.—Distribucion geográfica.—Anatomía.—Fisiología.—Patología.—A. Período de penetracion.—B. Período de incubacion.—Período de expulsion.—Anatomía patológica.—Tratamiento.—Extraccion y antisepsia.—Profilaxia.

Este trabajo ha sido dedicado por el autor á la distinguida profesora médica Doctora Laura Carbajal de López, como testimonio de respetuosa consideracion y agradecimiento por haber honrado con su presencia nuestro primer Congreso médico regional.

EDICION DE "EL ESTUDIO"

EL PRESBÍTERO

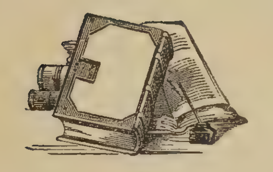
D. JOSÉ ANTONIO ALZATE Y RAMÍREZ

APUNTES BIOGRÁFICOS Y BIBLIOGRÁFICOS

ESCRITOS POR

JESUS GALINDO Y VILLA

Individuo de número de la Sociedad Científica
"Antonio Alzate."



MÉXICO
OFICINA TIP. DE LA SECRETARÍA DE FOMENTO,
Calle de San Andrés, núm. 15.

1890

EL PBRO. BR. D. JOSE ANTONIO ALZATE Y RAMIREZ.

INTRODUCCION.

Extraño parece que la Sociedad Científica "Antonio Alzate," á la cual nos honramos de pertenecer, no haya colocado al frente de sus *Memorias*, siquiera algunos apuntes que hagan conocer la vida y obras del sabio eminente que ha dado su ilustre nombre á la citada Corporacion.

Léjos estamos nosotros en venir á llenar ese hueco, que necesita ser digno el trabajo que se emprenda para ello, del objeto á que se destina. Sólo escribimos estas líneas para proporcionar á plumas mejores material para que den cima á una empresa laboriosa y vasta; pues si es difícil la tarea del escritor cuando trata únicamente de relatar la vida pública de una persona, es más aún cuando toma sobre sí el doble carácter de biógrafo y de bibliógrafo.

Acepte, sin embargo, la Sociedad "Alzate," el homenaje que en estos renglones desea tributarle el ínfimo de sus socios.

* * *

El siglo XVIII terminaba en la Nueva España, dejándola á la cabeza de las demas colonias americanas, despues del brillante y magnífico gobierno de D. Juan Vicente de Güemes Pacheco de Padilla, segundo Conde de Revillagigedo.

El adelanto material del reino era visible, pues el incansable Virey, atendiendo á todos los ramos de la administracion, impulsaba el comercio; abria caminos que se hacian necesarios para la mejor y más pronta comunicacion entre la capital y otros puntos principales del territorio; protegia por cuantos medios estaban á su alcance la instruccion pública, y entónces en esa época comenzó el verdadero desenvolvimiento intelectual entre el pueblo; sin que por esto digamos que otros muchos de los predecesores del insigne Revillagigedo, no contribuyeran á difundir la instruccion, y no figuraran ya sabios tan insignes como D. Cárlos de Sigüenza y Góngora, que era matemático, historiador, literato, y además cosmógrafo del Rey de España.

"Los reyes españoles desde Cárlos III—nos dice un escritor contemporáneo,[1]—procuraron y protegieron la instruccion pública, poniendo la Nueva España casi al nivel de las principales naciones europeas; empleáronse grandes sumas en el fomento de las

1. D. Vicente Riva Palacio.

ciencias naturales, y llegaron á la América expediciones botánicas formadas de hombres tan distinguidos, como Ruiz y Pavon, Mutis, Sesé y Mociño, en las que se gastaron más de cuatrocientos mil pesos. Establecióse en México un jardin botánico, y abrió allí cátedras el profesor Cervantes; escribiéronse floras mexicanas que fueron impresas por cuenta del Gobierno. El baron de Humboldt cita con gran elogio al naturalista Mociño y al pintor de plantas y animales Echavarría, ambos mexicanos, como dignos de ocupar un lugar distinguido entre los sabios y los artistas del mundo en su época."

"El estudio de la nueva filosofía, nombre que se daba á la química en las colonias españolas, estaba más extendido en la Nueva España que en la Metrópoli, y la mineralogía y la geología se cultivaban con grande éxito en la Escuela de Minas de la capital. Distinguianse á fines del siglo XVIII tres sabios en la Nueva España, nacidos en la colonia: D. Joaquin de Velázquez Cárdenas y Leon, D. José Antonio Alzate y D. Antonio Leon y Gama; los tres se dedicaron á la astronomía, haciendo un sinnúmero de observaciones de los eclipses de sol, de luna y de los satélites de Júpiter, y fijaron la posicion astronómica de muchos lugares de Nueva España. Alzate sin duda era el que ménos se habia profundizado en las ciencias matemáticas; en cambio eran más extensos sus conocimientos en otros ramos del saber humano, y á esa generalidad debió sin duda el nombramiento de corresponsal de la Academia de Ciencias de Paris. Velázquez observó el paso de Vénus por el disco del Sol el año de 1769, y sus cálculos resultaron conformes con los que habian hecho el abate Chap y los astrónomos españoles Doz y Medina."

Como deja observarse por lo que antecede, nuestro Alzate figuraba en la línea de los sabios, pues no lo era ménos que el primer Director general de la Minería Mexicana, y el sagaz clasificador del *Calendario Azteca.*

El entendido Presbítero que ha merecido, aunque desgraciadamente, elogios más bien de extranjeros que de compatriotas, dióse á conocer en el mundo de las ciencias y de las letras, cultivando el primer ramo con verdadera vocacion.

Sus obras vuelan dispersas, unas impresas, otras manuscritas. Reunirlas todas en una obra general, hoy es más que difícil, imposible; y ya que no nos es dado saborear todo el fruto de las labores de nuestro sabio, conformémonos con lo poco que de él nos ha quedado.

Antes de cerrar estas líneas agregarémos dos palabras más.

Nuestra gratitud, siempre obligada, da las gracias por la valiosa cooperacion que han prestado para la formacion bibliográfica de los presentes apuntes, á los Sres. D. José María de Ágreda y D. Jacobo Barquera; así como al Sr. D. José María Vigil, quien con solícito empeño se sirvió permitirnos registrar en la Biblioteca Nacional, la parte de manuscritos en la cual creiamos encontrar algunos de los muchos que dejó inéditos nuestro sabio D. José Antonio Alzate, cuya vida va á ocuparnos á continuacion.

I

Reseña biográfica.

Densa oscuridad envuelve los primeros años del Presbítero D. José Antonio Alzate y Ramírez, al grado de no saberse con acierto el año en que naciera.

Dícese que vió la luz primera en el pueblo de Ozumba, perteneciente al hoy Estado de México: opinando unos que por el año de 1729 y otros que por el de 1738, y aun llega á asegurarse que nuestro compatriota fué sobrino nieto de la insigne poetisa Sor Juana Inés de la Cruz.

Siguiendo á los biógrafos del Padre Alzate, nos dicen que sus progenitores fueron pobres cultivadores, ignorándose por completo la niñez de nuestro sabio y el colegio donde aquel hizo sus estudios; resultando vanos nuestros esfuerzos por vislumbrar alguna luz á este respecto.

A Alzate se le encuentra, al empezar su vida pública, ya formado.

Registrando el archivo de la Universidad de México, existente en la Biblioteca Nacional, nos encontramos, por fortuna nuestra, con los siguientes preciosos documentos:

En el libro *Grados de Bachilleres en Artes.*—1740-1750, folio, página 193 vuelta, dice:

"†.—D. Josep Antonio Alzate y Ramírez, recibió el grado de Br. en Artes por exámen, aprobacion y sufissiencia para qualquiera facultad de mano del Licdo. y Mro. que este firma, en doze de Henero de mil setecientos cinquenta y tres: arguyeron los Dres. que en el primer grado y en el órden que en él consta = es natal de Atzômpan.—*Manuel García de Arellano.*—Ante mí, *Juan de Imaz Esquer*, Srio."—(Rubricados).

En el libro donde constan las actas de los bachilleres en Sagrados Cánones y Teología, pág. 99 vuelta, se lee:

"El Br. D. Joseph Antonio Alzate, recibió el grado de Br. de Theología, en treinta de Abril de mil, setecientos, y cinquenta, y seis, de mano del Dr. que este firma: probó sus Cursos, y las diez lecciones con puntos, y término de veinte, y quatro horas: tuvo su actillo, en que le argulleron el Mro. Dn. Francisco Xavier Dongo: BB. Dn. Joseph Joaquin Torres Campos, Dn. Juan Bravo Pedraza, de que doi feé = es natal de Ossumba.—*Dr. Rafael García de Arellano.*—Ante mí, *Joseph de Imaz*, Srio."—(Rubricados).

No hemos sido tan afortunados para el hallazgo de otros datos importantes; continuamos nuestras gestiones á este respecto, y darémos más tarde en un apéndice, en las *Memorias* de nuestra Sociedad, los documentos y noticias nuevas que amplíen ó rectifiquen la biografía del eminente Alzate.

La misantropía que demostró nuestro sabio durante toda su vida, le hizo abrazar por mera vocacion la carrera eclesiástica, viniendo con el tiempo á darle á ésta lustre con su saber y con su nombre.

En su retiro procuró hacerse con el tiempo, y á costa de no pocos sacrificios, como hace notar Beristain, de buen acopio de libros, con los cuales estudió tenaz y con éxito sobrado. Coleccionó tambien para sí, ejemplares de historia natural y antigüedades, así como instrumentos exquisitos—al alcance de la época en México—de astronomía y ciencias físicas. Así en su soledad nuestro Alzate no pensó entónces sino en entregarse en brazos de su sagrado ministerio y de la ciencia, llegando á poseer grande erudicion en la filología, la filosofía, el derecho, la teología, la historia, las matemáticas puras y aplicadas, la física, la química, la botánica y la zoología. Este enciclopedismo literario y científico ha hecho que muchas personas tilden al Padre Alzate de poco profundo; pues debió ser más ilustrado, mejor dicho más sólido, si se admite la palabra, si hubiese cultivado en ménos escala los diversos estudios á que consagró, con mengua de su salud, gran parte de su existencia.

No, nosotros no opinamos como dichas personas. Alzate fué un hombre sabio en toda la extension de la palabra, y si él estudió ramos tan varios como difíciles, fué porque tuvo una inteligencia privilegiada, mero don del Cielo, que á pocos es dado poseer. Casualmente en esa misma época asombraba por sus universales conocimientos el baron de Humboldt, de cuya fecunda pluma brotaron obras monumentales, como el *Viaje* á América que formó en compañía de su ilustre compañero Bonpland.

No obstante todas las materias discordantes que conoció nuestro Alzate, el mérito del sabio sacerdote estriba en su raro talento, como hemos dicho; en su decidido empeño por la ilustracion del pueblo, y en poner un correctivo á los múltiples defectos de la instruccion pública; y tan no fué superficial en las materias que cultivó, teniendo particular preferencia por las ciencias físicas y naturales, que demuestra en éstas profundos conocimientos, como podrá juzgarse oportunamente cuando hagamos el resúmen bibliográfico, aunque sucinto, en especial de las *Gacetas de Literatura:* en nuestro concepto la obra periódica instructiva de más importancia que veia la luz pública en la capital de Nueva España, á fines del siglo décimoctavo.

El carácter de Alzate, por naturaleza duro y áspero en exceso, le conquistó antagonistas que no dejaron nunca de comprender la superioridad del genio de su contrario.

"Alzate censuró—dice uno de sus biógrafos—los métodos de enseñanza viciosos, frívolos y chocarreros, el latin bárbaro de algunos profesores de su tiempo, y tanto que se imprimia por hombres sin erudicion, gusto ni estudio."

El año de 1768 emprendió la publicacion de su *Diario Literario de México*, donde abundan escritos suyos impregnados de sal ática, sustanciosos todos y científicos no pocos.

Sagaz y perspicacísimo observador, emprendió el estudio de la Meteorología, ciencia que hoy en México va adquiriendo notable desarrollo; pero en la época en que nuestro biografiado existió, casi estaba aquí desconocida. Por fortuna, debido á la diligencia y laboriosidad de nuestro benemérito consocio el Sr. D. Rafael Aguilar, vamos á conocer las abundantes observaciones meteorológicas, que por acuerdo de nuestra Sociedad van ya á darse á la estampa en el cuerpo de sus *Memorias*.[1]

Con motivo del paso de Vénus por el disco del Sol, verificado en 1769, nuestro sabio

1. Hé aquí la portada del opúsculo que ahora se imprime: "Notas y observaciones || relativas á || Meteorología || física del Globo y Astronomía || del sabio mexicano || J. Antonio Alzate, || Presbítero, Miembro correspondiente de la Academia de Ciencias de Paris, || publicadas por acuerdo de la Sociedad "Alzate" || y recopiladas por || Rafael Aguilar Santillán, || socio fundador y primer Secretario de la Sociedad, etc., etc. || México. || Imprenta del Gobierno Federal en el ex-Arzobispado. || Avenida Oriente, 2, núm. 726. || 1890."—4º

hizo tambien curiosas observaciones astronómicas lo mismo que acerca de un eclipse lunar que el mismo año tuvo verificativo, dando á luz sus respectivos estudios.

En 1772 emprendió la publicacion, tambien curiosa, de un periódico, que segun la costumbre, era en forma de cuaderno en 4º, y que se ocupaba en asuntos varios sobre ciencias y artes.

Años más tarde (1787) publicó su periódico *Observaciones sobre la física, historia natural y artes útiles*, así como sus interesantes *Consejos útiles para socorrer la necesidad en tiempo de escasez de comestibles.*

Incendiado el molino de pólvora en 1778, formó un dictámen, que segun creemos permanece inédito, acerca de la reconstruccion del edificio, y se le comisionó para estudiar la conduccion de las aguas potables á la ciudad, desempeñando asimismo otras varias comisiones que se confiaron á su talento y discrecion.

Su Memoria acerca de la *Grana ó Cochinilla*, su estudio circunstanciado sobre la *Trasmigracion de las golondrinas*, y otros muchos que á su tiempo citarémos, le han valido el aplauso y las consideraciones de distinguidos naturalistas. *La Naturaleza*, órgano científico de la Sociedad Mexicana de Historia Natural, ha reproducido casi todos los más notables artículos que nuestro Alzate publicó en sus *Gacetas*, referentes á botánica y á zoología.

Escribió tambien otros muchos opúsculos, que han quedado sin ver la luz pública, acerca de la pólvora, así como instrumentos para sacarla con prontitud y seguridad; observaciones sobre los experimentos ejecutados en la fábrica de Chapultepec, etc. Asimismo dejó inéditos otros escritos referentes á los hornos de Almaden, con instrucciones para extraer el azogue. Dió tambien noticia de las minas de azogue que hay en México, y razon de las que en otro tiempo se beneficiaron por cuenta de la Real Hacienda. Otro manuscrito acerca del *modo como se hace el contrabando en Nueva España* y una traduccion de una Memoria de Mr. Jussieu, sobre azogues tambien.

Nuestro Alzate hizo una extensa descripcion topográfica de México, y presentó al Virey Conde de Revillagigedo, varios planes, cartas y oficios sobre la poblacion de la ciudad, alumbrado y limpieza de sus calles. Tocó, pues, en suerte al sabio mexicano ver reedificar á la Capital de Nueva España. Entónces se hizo la nivelacion de la plaza mayor, encontrándose las dos célebres piedras que existentes hoy en el Museo Nacional, se conocen con los nombres de *Calendario Azteca* y *Piedra de los Sacrificios;* la primera descifrada por D. Antonio de Leon y Gama.[1] Se estableció el alumbrado público y los serenos ó *guarda-faroles* que deberian cuidar de él; se colocaron las placas en las esquinas de las calles, mencionando los nombres de éstas; numeráronse las casas y pu-

1 En el "Catálogo de las colecciones histórica y arqueológica del Museo Nacional de México."—*Anales*, tomo II, leemos estas curiosas noticias, que no despreciará el lector:

"CALENDARIO AZTECA.—LA PIEDRA DEL SOL.—Diámetro 3m.35.—El dia 17 de Diciembre de 1790, al rebajarse el piso antiguo de la Plaza Mayor para nivelarla, se descubrió este notable monumento azteca que yacia enterrado á media vara de profundidad, á 37 varas al N. del Portal de las Flores y á 80 de la segunda puerta del Palacio Nacional. Fué pedida al Virey por los comisarios de la fábrica de Catedral, D. José Uribe y D. Juan J. Gamboa, y de órden verbal les fué entregada con condicion de conservarla y exponerla en un paraje público.—El baron Humboldt calcula su peso en 482 quintales ó sean 24,400 kilógramos: dice que es un pórfido trapeano gris-negro de base de *wacke* basáltico: examinando con atencion algunos fragmentos reconoció anfíbola, numerosos cristales muy alargados de feldespato vidrioso, y, como cosa notable, pajitas de mica. El ilustre sabio hace notar que ninguna de las montañas que rodean á la Capital á 8 ó 10 leguas de distancia, ha podido dar un pórfido de este grano y color, lo cual manifiesta la gran dificultad que tuvieron los aztecas para trasportarla hasta su templo mayor.—Nuestro sabio arqueólogo Leon y Gama publicó una instructiva descripcion histórica y arqueológica acerca de este y otros monumentos indios. Segun él, es un *Calendario Azteca* que señalaba las fiestas religiosas y un reloj solar que servia á los sacerdotes para sus ceremonias y sacrificios. El Sr. Lic. A. Chavero opina que no puede ser tal calendario por faltarle los elementos indispensables para el cómputo del

siéronse letras á las accesorias. Quedó notablemente embellecida nuestra capital, y lo estuvo más, cuando en el centro de su gran plaza se colocó erguida sobre su pedestal, la magnífica estatua ecuestre de Cárlos IV, obra de D. Manuel Tolsa, y mandada erigir por el Virey D. Miguel la Grua Talamanca, Marqués de Branciforte.

En 1788 comenzó Alzate á publicar sus interesantes *Gacetas de Literatura*, donde vació su erudicion y su saber. Aquellos periódicos que hoy se buscan con tanta estima, y aun á alto precio se venden en el extranjero, fueron el baluarte del sabio sacerdote, donde discutió y bregó en el campo de la ciencia, proponiendo problemas, resolviendo otros, criticando hipótesis absurdas y planteando la verdad en el órden natural y científico. Allí hizo ver que el clero no es tan ignorante como se le supone, y siempre de acuerdo con sus principios religiosos y su caracter sacerdotal, dió explicaciones luminosas acerca de los varios fenómenos que se observan en la naturaleza y que llenan de pánico á la gente vulgar é ignorante.

Alzate tuvo que luchar contra la mala suerte que cupo á algunos de sus periódicos; pues por falta de suscritores tuvo que suspender su publicacion. No nos extrañe esto; hoy en dia que los conocimientos humanos se han desarrollado en altísimo grado, vemos la poca circulacion que en México tienen las obras científicas y las literarias de verdadera mérito, y más bien van á encontrar abrigo en suelo extranjero.

La propaganda que nuestro autor dió á la ciencia con sus escritos, sirvió para que muchos se estimulasen en adquirir conocimientos que en la época eran en nuestro país casi desconocidos. El estilo general de Alzate es en verdad desaliñado y negligente, como alguien hace notar; pero poco importa la forma, si el fondo encierra sólida sustancia. Por otra parte, no acababan de sacudirse los escritores del siglo XVIII, de esa literatura tan indigesta de los siglos anteriores, viciada por la escuela gongorista; fecunda en citas de todos los autores que podian haberse á las manos, especialmente los sagrados; pero empalagosa y desaliñada al par.

Acúsase igualmente á Alzate de virulentísimo en la discusion por medio de la pluma. No excusamos el cargo. Cierto es que nuestro sabio demostró su carácter duro y levantado en sus escritos; pero guió su pluma segun el estilo de la época y con la más buena fé. Sarcástico y burlesco, anduvo siempre á caza de los critiquillos que acostumbran dirigir sus dardos á los hombres de verdadero y legítimo mérito.

Regístrense los escritos de la época de Alzate, y aun no pocos del primer tercio del siglo XIX, cuando la libre emision de las ideas era absoluta, y se verá casi el mismo estilo virulento que siguió el sacerdote objeto de estas líneas.

tiempo; es más bien un monumento votivo al Sol, sobre el cual se verificaban sacrificios, y lo designa con el nombre de *La Piedra del Sol.*"

—Este monolito, que estuvo colocado al pié de la torre occidental de la Cetedral, se trasladó en Agosto de 1887 al Museo.

"Cuauhxicalli de Tizoc.—Cilindro de traquita.—Diámetro 2m.65; altura 0m.84; circunferencia 8m.28.—Este monumento conocido vulgarmente con el nombre de "Piedra de los sacrificios," apareció en la Plaza principal de esta ciudad el dia 17 de Diciembre de 1791, al abrirse la zanja para hacer la atarjea que va al Portal de Mercaderes.—Es un monumento histórico-religioso. En su cara posterior se ve esculpida la imágen del Sol, á quien está dedicado, tal como lo representaban siempre los aztecas: en la superficie convexa del cilindro se notan quince grupos, cada uno de dos personas que representan á un mismo guerrero vencedor sujetando por el pelo á diversos prisioneros que representan otros tantos pueblos conquistados, cuyo nombre da la descifracion del jeroglífico que á cada uno acompaña. El vencedor es Tizoc, sétimo rey de México que ocupó el trono de 1481 á 1486, y el monumento conmemora las victorias de este monarca obtenidas sobre los pueblos figurados en la circunferencia del cilindro.—En México existía una órden de nobles cuyo patrono era el Sol y se llamaba los "Caballeros águilas:" sobre esta piedra, en ciertas solemnidades, sacrificaban una víctima humana, á la que daban el nombre de "mensajero del Sol."—En seguida se refiere el modo de hacer este sacrificio, segun lo cuenta el P. Duran en su *Historia de las Indias.*

El P. Alzate no limitó sus conocimientos á los simples trabajos de gabinete. Como hemos dicho, poseia excelentes instrumentos físicos y matemáticos, y con su ayuda emprendió varios viajes á diversos lugares del país; visitó y describió las ruinas de Xochicalco, en el Estado de Morelos, ruinas bastante interesantes; subió á la cumbre del Ixtaccihuatl é hizo otras muchas experiencias, que son la síntesis de sus obras, en las cuales se estudia y se conoce á fondo el verdadero carácter y la positiva ciencia de tan esclarecido mexicano.

Hombre de tanto mérito, bien mereció que la Corporacion Científica más importante en el mundo, la Real Academia de Ciencias de Paris, le extendiera por aclamacion, en 22 de Abril de 1771, el diploma de su socio correspondiente; honra de la cual con mucha justicia se enorgullecia, y de la que solamente él en México ha disfrutado. Como sincero homenaje al genio, la Academia de Ciencias dió á la estampa el mapa de la América Septentrional que Alzate había formado, así como sus observaciones sobre el paso de Vénus por el disco del Sol.

El Jardin Botánico de Madrid y la Sociedad Vascongada le admitieron en su seno; dedicándole la expedicion botánica del Perú la planta que apellidó en su honor ALZATEA.

Ultimamente un distinguido naturalista frances, radicado en nuestro país hace cerca de treinta años, el Sr. D. Alfredo Dugès, consagró á la memoria del Padre Alzate, un estudio acerca de un insecto de la clase de los arácnidos, familia de los *Hydrachnidos*, y que denominó *Atax Alzatei*, el cual estudio aparece impreso en el tomo VI, página 344 de *La Naturaleza*, periódico ya citado, acompañándose al estudio una lámina.

Veinte años de trabajos continuos y de observaciones no interrumpidas, enfermaron la naturaleza del P. Alzate, y el 2 de Febrero de 1799, falleció en México á los sesenta y un años de edad, segun dice el autor de las *Gacetas de México*, amigo que fué de nuestro eminente compatriota. El dia 4 se le hicieron solemnes exequias en la Iglesia de la Merced, donde se le dió al cadáver sepultura; ignorando nosotros si aún se conservan aquellos restos venerandos.

La ciencia quedó sumergida en hondo duelo, y los verdaderos amigos de Alzate lloraron amargamente su ausencia; él habia alimentado su inteligencia; él habia sido su sabio maestro, pues "¿cuánto no trabajó—decía en un artículo necrológico la *Gaceta de México*, del 4 de Marzo de 1799—para rectificar las noticias acerca de la produccion de la Grana? ¿Cuánto para perfeccionar los Salitres? ¿Cuánto para plantear una especie nueva de Jabon? ¿Cuánto para llegar á verificar en sus últimos dias la fábrica del Acero? Y convirtiéndome á otro género de empresas—añade el autor de estas líneas que copiamos—¿cuánto para formar Notas á la Historia antigua de México del Abate Clavijero? ¿Cuánto para desempeñar el carácter de Socio del Real Jardin Botánico de Madrid? ¿Cuánto para arreglar el plan de division de Parroquias de esta Capita? ¿Cuánto..... pero faltaria á lo propuesto, si emprendiera individuar las innumerables cosas en que trabajó intelectual y personalmente."

"Tuvo nuestro Alzate sus defectos, como los tienen todos los escritores: pero cotejando su número con el de las bellas producciones de su fecundo ingenio, desaparecen como á la vista de las luces del dia las sombras de la noche. Terminó su carrera; pero exige el agradecimiento, y bien podré decir, la justicia, que así como él tuvo presentes á otros literatos para tejerles en sus muertes los elogios correspondientes á su mérito, así nosotros procuremos hacer vivir su memoria. Satisfago de algun modo esta obligacion, con decir brevemente, que Alzate sirvió al Orbe literario como buen Filósofo: trabajó por ser útil á la patria como buen Patricio, y observó siempre una conducta arreglada como buen sacerdote."

II

BIBLIOGRAFIA.

"Difícil, por no decir imposible—dice el Sr. Ortega en los *Hombres Ilustres Mexicanos*—es hacer un exámen crítico de las Obras del Padre Alzate; seria para esto necesario una Comision compuesta de distintas personas, que examinaran cada una en su ramo, las publicaciones del ilustre mexicano. Ya lo hemos dicho: son tan diversas las materias que abrazan sus escritos, que no es posible que un solo hombre tenga los conocimientos necesarios para hacer un juicio crítico razonado."

Dada la exactitud de las palabras anteriores, sin duda se nos perdonará el método imperfecto de que nos valdrémos para hacer un análisis, aunque muy breve, de las obras del Sr. Alzate, empezando por las *Gacetas de Literatura*, como las más dignas de ocupar primero nuestra atencion. Tal vez omitirémos mucho que otras personas juzguen de mero interes, y en cambio harémos mencion de lo que á nuestro juicio sea en verdad importante; faltas imposibles de llenar, pues además de ser este asunto harto espinoso, se sabe que no hay ninguna obra humana que pueda satisfacer los deseos de todos los que la estudian.

Gacetas de Literatura.[1]

Gazeta || de Literatura || de México: || Por D. Joseph Antonio Alzate y Ramírez, socio Correspondiente de la || Real Academia de Ciencias de Paris, || del Real Jardin Botánico de Madrid, || y de la Sociedad Bascongada. || *Aurum alios capiat, merces mihi gratia* || *vestra.* || Con Licencia en México: || Por Don Felipe de Zúñiga y Ontiveros, calle del || Espíritu Santo, año de 1790-92.

—3 vols. 4º—El primer volúmen comienza con la *Gaceta* de 15 de Enero de 1788 y concluye en 16 de Agosto de 1790; lleva un Prólogo del Autor; consta de 24 *Gacetas*, con 196 páginas y un Índice Alfabético. El segundo tomo empieza el 7 de Setiembre de 1790 y concluye en 2 de Octubre de 1792; constando de 47 *Gacetas* y 378 páginas.

1 En el "Bibliophile Américain.—Bulletin trimestral d'ouvrages Anciens &. Modernes relatifs à l'Amérique."—Febr. de 1890.—Paris.—Maisonneuve.—Libr. Orientale et Américaine, 25 Quai Voltaire, nos hemos encontrado la siguiente nota, que trascribimos porque puede interesar:

"Alzate y Ramírez (D. Joseph).—Gazeta de literatura de México. México. Zúñiga y Ontiveros. 1790-92. "—3 vols. in 4 vel (1063).—350 fr.

(Sigue la descripcion bibliográfica de cada uno de los tres tomos, haciéndose un encomio de toda la obra.)

—"Observaciones meteorológicas de los últimos nueve meses del año de 1769.—Hechas en esta ciudad de México.—México.—Por D. José de Jáuregui.—1770." in 4º—Cart. (1064).

—8 fnc. titre compris."

El tomo tercero lleva al frente una dedicatoria al Illmo. Sr. Dr. D. Alonso Núñez de Haro y Peralta, Arzobispo de México. Empieza en 27 de Octubre de 1792 y concluye en 22 de Octubre de 1795; consta de 44 *Gacetas* y 350 páginas.—Hemos notado, en varios ejemplares de esta obra periódica, que los tomos segundo y tercero no llevan índices.

GACETAS || DE LITERATURA || DE MÉXICO: || POR || DON JOSÉ ANTONIO ALZATE || RAMÍREZ, || Socio Correspondiente || de la Real Academia de las Ciencias de Paris, del Real Jardin Botánico de Madrid, y de la Sociedad Bascongada. || *Aurum alios capiat, merces mihi gratia* || *vestra.* || Puebla. || Reimpresas en la oficina del hospital de San Pedro, á cargo del Ciudadano || Manuel Buen Abad || 1831.

—4 vols. 4º, con un retrato el tomo I, de Alzate. Va al frente un Prólogo del Editor, precediendo al del Autor.

Esta edicion, así como la primera, son ya en México bastante escasas.

Tomamos, entre otros varios párrafos del Prólogo del Editor, lo siguiente.

"El fin que se propuso en ellas (las *Gacetas*), su autor nuestro benemérito paisano el presbítero D. José Antonio Alzate y Ramírez, fué el de ilustrar á un país fecundo en producciones é ingenios, que pudiendo figurar en el globo y hacer un gran papel compitiendo con las naciones extranjeras, se hallaba obscurecido por la inaccion y falta de cultura; el medio que le pareció más oportuno, atendidas las circunstancias, fué el de un periódico literario de ciencias y artes, en el que se instruyeran á costa de ménos trabajo los dedicados á cualquiera de estos ramos; sólo un amor decidido á la patria y un interes sin semejante por su prosperidad, le pudo sugerir tan grandioso proyecto."

"Las dificultades que se le presentaron para realizarlo, fueron de consideracion y repetidas; pero al fin salió de la empresa con honor. Sin hacerse reo delante de Dios por una omision culpable en el desempeño de las graves y delicadas funciones de su ministerio, sirvió al público con actividad y con ardor: á su estudio continuo y reflexivo se le deben un sinnúmero de noticias curiosas é importantes; y á el acopio que á sus expensas hizo de cuantos instrumentos y máquinas son indispensables para las experiencias y observaciones, muchos descubrimientos útiles sobre matemáticas, física, historia natural, astronomía, geografía, mineralogía, botánica, química, materia médica y agricultura."

Hasta aquí el Editor.

Siguiendo nuestro plan, dividirémos en tres secciones nuestro análisis: ciencias físicas y matemáticas; ciencias naturales; asuntos diversos.

I

CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS.

Demuestra en el conocimiento general de estas ciencias nuestro autor, suma perspicacia y mucha diligencia en la observacion. Desde luego, y procurando dar á conocer lo más notable que en este vasto ramo investigó y estudió el Sr. Alzate, nos encontramos bajo el título de "Observaciones físicas en la Sierra Nevada situada al Estsudeste respecto de México, á distancia de quince leguas" (*Gaceta* de 28 de Febrero.—Pág. 99 del tomo I de la ed. de Puebla), un curioso artículo, en el cual expone su autor en un preámbulo, las principales y diversas expediciones científicas que se han emprendido para determinar la verdadera figura de la tierra, á causa de las diferentes opiniones entre astrónomos y físicos de nota.

Dadas las ventajosas condiciones topográficas de algunas partes de nuestro suelo, y que facilitan la medida de los grados terrestres, determinó el Padre Alzate emprender con este objeto un estudio físico en la Sierra Nevada. Nos da, en efecto, una descripcion de su viaje y de las diversas observaciones meteorológicas y geológicas que hizo, provisto de los instrumentos más indispensables; así como de la fauna y de la flora de los lugares de la travesía. Expone algunas consideraciones acerca de la formacion de las fuentes intermitentes, consideraciones motivadas por un manantial que se encontró al paso, y concluye explicando el curioso modo de conducir á México la nieve procedente de la Sierra, para surtir á la ciudad.

No dejarémos de mencionar el notable artículo que Alzate publicó cuando apareció en el horizonte de México, la célebre aurora boreal que tanto terror causara á sus habitantes: "Noticia del meteoro observado en esta ciudad en la noche del dia 14 del corriente" (Noviembre de 1789.—*Gaceta* del 23 de Diciembre del propio año), se intitula la produccion citada. En ella se empieza la descripcion del hermoso meteoro, observado entre ocho y nueve de la noche. "Se presentó—escribe Alzate—un segmento de círculo cuya saeta que se dirigia del punto del Norte en el horizonte para la estrella polar, era de doce grados y la cuerda que subtendia el arco, de treinta y ocho grados, de color rojo y obscuro."

"El color fué poco á poco desapareciendo—agrega el mismo sabio—tornándose en color blanquecino semejante al que se registra por la parte del Norte, cuando se prepara alguna fuerte helada."

No faltaron las correspondientes observaciones barométricas y termométricas, las cuales en el artículo se indican. El pánico que el fenómeno causó á los habitantes, hizo escribir al Padre Alzate las siguientes palabras que dan á conocer al hombre verdaderamente ilustrado, que como docto en la materia, proporcionaba una explicacion sencilla del meteoro.

"¿Qué mucho—decia—que todo un público compuesto de doscientas mil almas se conturbase, si sabemos que en Paris, reputada por una de las cortes más sabias de Europa, no hace muchos años se consternó al oir decir que Saturno habia desaparecido, entendiendo muy mal la expresion de uno de los primeros astrónomos de este siglo? La falta de conocimientos de la verdadera física ha hecho creer á los pueblos, sobrenaturales y espantosos fenómenos raros que de tiempo en tiempo ofrece la naturaleza á la indagacion y entretenimiento de los sabios; y aunque el pueblo nunca será físico, si los muchos que estudiaron sus cursos de filosofía hubieran sabido lo que es aurora boreal, habrian desde luego libertado al público de un temor efecto sólo de la ignorancia en esta parte, así como desengañaron á muchos varios sujetos instruidos en las ciencias naturales."

Hace en seguida algunas consideraciones acerca de otros fenómenos naturales como el arco íris, los terremotos y los rayos; y concluye diciendo: "No todos los meteoros son señales de la justicia divina: son efectos de la omnipotencia: *Opera manum tuarum sunt cœli.*"

Las *Gazetas de México* de 1º y 22 de Diciembre de 1789, dieron á la estampa un *Discurso*, anónimo, *sobre la luz septentrional que se vió en esta ciudad*, etc., el cual discurso motivó una carta del Padre Alzate (*Gaceta* de 8 de Marzo de 1790), contestando á las observaciones del autor anónimo, á quien Alzate llama *su crítico;* el tono acerbo y satírico dejan notarse desde luego en el estilo general de la carta mencionada; y en medio de aquella sal ática, que derrama pródigo, Alzate se conserva á la altura del sabio por medio de su exquisita erudicion.

Con el título de *Novedad Literaria*, publicó nuestro autor una breve censura sobre una disertacion física acerca de la materia y formacion de las auroras boreales, escrita por D. Antonio de Leon y Gama; y parece que el asunto no dió aquí punto final, segun se nota en otras páginas de las *Gacetas.*[1]

En la *Gaceta* de 22 de Abril de 1790 se lee un buen artículo relativo á los pararayos, y acerca de la causa por la cual no se observan muchas descargas eléctricas en México. Despues de algunas consideraciones, nuestro autor hace la siguiente curiosa observacion: "Advertí en la *Gaceta* núm. 13—dice—que la electricidad en México es muy activa. Se me dirá ¿pues cómo se experimentan tan pocos accidentes infaustos? Es cierto que esta reflexion siempre se me habia presentado, porque en una ciudad en que se verifican [*sic*] tantos templos, tantas torres elevadas, parece que los efectos del rayo se debieran verificar á menudo; pero la Memoria del abate Bartolon disipó mis dudas. Debemos considerar que los materiales con que se fabrica en México á causa de su naturaleza, son unos conductores (aunque imperfectos) que disipan en la mayor parte las tempestades. La arena está mezclada con muchas partículas de fierro vírgen; el tezontle (verdadera pusolana), la piedra sólida, es una lava de antiguos volcanes, y muy recargada de fierro: el ladrillo lo fabrican con barro, que tiene mucho mezclado: los cimientos llegan hasta la agua: ¡qué mucho que las fábricas compuestas con materiales ferruginosos sirvan de conductores para disipar el mayor número de tempestades, que en otras ciudades como Puebla y Guadalajara, son tan temibles por sus anuales y dañosísimos efectos!"

Problema hidráulico (*Gaceta* de 5 de Octubre de 1790).—A nuestro autor propusieron el siguiente para su resolucion: "Se supone una ciudad fundada en plano casi horizontal (como lo está México), y que tiene no sólo las aguas suficientes para el uso indispensable de sus habitantes, sino tambien una cantidad mayor; pero como las aguas sobrantes de las fuentes no pueden aprovecharse en otras, á causa de la nivelacion horizontal del terreno, y la mayor parte es inservible, porque se encamina á los conductos que sirven de desfogo á las inmundicias, se pretende un arbitrio mediante el cual se pueda utilizar toda el agua."

El Padre Alzate resuelve el problema con admirable facilidad, como él mismo lo dice, y despues de una breve digresion, pasa á describir la sencilla máquina que inventó para el objeto, acompañándose al texto la lámina correspondiente.

Supone una fuente, como caso singular, aplicable al caso general; fuente provista de una alcantarilla, de quien se provee por medio de un caño. El agua desciende y corre bajo el pavimento, y se encamina á la fuente por otro cañon surtidor. Coloca Alzate en la parte superior un anillo de fierro ó estaño, advirtiendo que no se haga de cobre por ser esta sustancia perjudicial á la salud. Dispónese un madero asegurando la parte en que juega en la alcantarilla. Perpendicular al caño surtidor se coloca una varilla de fierro, con un movimiento libre por medio de un perno: en su extremidad se asegura una válvula en forma de cono, que puede ser de fierro, plomo, estaño ó madera, recomendándose este último material. Al otro extremo de la palanca se coloca otra varilla de fierro ó de madera que tenga movimiento en la palanca por medio de un eje, disponiéndose en su parte inferior un pequeño barril.

1 Véase el tomo II, ed. de Puebla, y entre otras cosos una carta con varias reflexiones del Sr. D. Francisco Rangel, sobre el sistema propuesto por Gama. Páginas 93, 145 y siguientes.

Esto supuesto, veamos cómo funciona la máquina: Cuando la fuente está vacia, la palanca en virtud del peso del tonelito, toma una direccion sensiblemente oblicua, y por tanto la válvula cónica llevada por la palanca, baja, dejando libre el hueco del cañon para que mane el agua. Al paso que la fuente se llena, la palanca se levanta, en virtud de la menor densidad del barril, levantándose tambien éste y la válvula; hasta que colocada la primera en posicion horizontal, y cerrado el tubo por donde el agua pasa para la fuente, por medio de la válvula, cesa el escurrimiento, y, por tanto, quedando la fuente suficientemente llena, ya el agua no puede desperdiciarse.

Como se habrá observado sin esfuerzo, á fines del siglo XVIII el sabio Alzate habia inventado, aunque de un modo imperfecto, los flotadores automáticos que se usan con frecuencia en nuestras fuentes, sustituyéndose por la alcantarilla el tubo metálico de fierro ó plomo por donde se derrama el agua; la palanca de madera, por otra pequeña igualmente metálica, y el tonel por una esfera de fierro, hueca, adherida al otro extremo libre de la palanca.

El autor termina su estudio, haciendo la curiosa observacion de la cantidad de agua que entraba entónces á la ciudad, para surtir á los habitantes: respecto de Chapultepec, su manantial producia en veinticuatro horas, 683.932,512 pulgadas cúbicas del líquido; el de Santa Fe, medido en el molino de pólvora de Chapultepec, producia en veinticuatro horas, es decir, en el mismo espacio de tiempo, 13,586.227,200 pulgadas cúbicas.

"Observacion sobre el eclipse total de sol verificado el 24 de Junio de 1778."

Dice el autor, que navegando de Veracruz á Cádiz D. Antonio de Ulloa, este señor tuvo oportunidad de observar el fenómeno ántes citado. Despues de algunas consideraciones acerca del sistema de Lavoisier sobre la Física, habla el Padre Alzate, en capítulo aparte, de la utilidad que presenta el barómetro, é inserta en seguida unas tablas utilísimas que encargó se calculasen, para valuar las alturas por toesas, con su correspondencia en varas mexicanas.

Entre los diversos problemas á que era muy dado nuestro autor proponer, encontramos uno de Mecánica, el cual consiste en idear el medio de levantar un peso grave por medio de uno ó dos individuos, á poco costo. Casualmente se proporcionaba á la resolucion una ocasion brillante con motivo de las obras de la Catedral de México; de suerte que Alzate planteó el problema en los siguientes términos: *idear una máquina para levantar á la torre de la Catedral la gran campana y la estátua de la Fe, en el menor tiempo, con la mayor seguridad y con el menor costo posibles.* El problema queda resuelto por una sencilla combinacion de sogas y poleas (pág. 352,–II, de la ed. de P.); concluyendo su estudio con el planteo de nuevos problemas, "porque este es el modo—dice Alzate—de desterrar la ignorancia." En efecto, como esenciales nos encontramos: 1º "Fabricar una campana mayor que la que ha servido de asunto á esta Memoria, con menor porcion de metal, cuya fundicion, conduccion y colocacion en su determinado sitio, se verifiquen sin excesivos costos; 2º Plantear cierta idea en virtud de la cual un hombre, sin uso de alguna máquina, repique ó golpee la campana, aunque su diámetro fuese triplicado respecto al que le sirve de asunto á esta Memoria; 3º Fabricar un acueducto sólido sin metal, porque exceptuados el fierro, oro y plata, todos los demas son perniciosos: de forma que cada vara no llegue al costo de un peso."

Invita nuestro autor á resolver estos problemas, y al cabo del tiempo nos proporciona la solucion de ellos del modo siguiente:

Resolucion del primer problema.—Empieza con un preámbulo en el cual nos cuenta la conocida y célebre anécdota del arquitecto Domingo Fontana, cuando encargado por el Papa Sixto V, de restablecer los antiguos obeliscos, se vió en cierta ocasion muy acongojado á causa de estar las sogas mal templadas; cuando una voz, que se confundia entre el inmenso murmullo del gran número de espectadores, le advirtió que humedeciese las sogas para que adquiriesen la debida rigidez, necesaria á la operacion. Aplica la anécdota al caso probable de que lo que al sabio se escapa, quizá es advertido por un ignorante: de aquí la grande utilidad de los problemas.

Desciende luego al fondo de la cuestion, y nos dice: "Mi observacion prolija me ha hecho registrar algunos instrumentos sonoros de distinta figura: ví una especie de monacordio en el que, en lugar de cuerdas, estaban colocadas horizontalmente unas láminas de acero, cuyas longitudes disminuian en progresion: advertí lo tocaban golpeando las láminas con dos pequeños martillos, y que de esto resultaba una bella melodía: observé que los regimientos usan de un triángulo, que golpeado, produce en el oido un sonido nada ingrato: supe que en las orquestas dan el tono por medio de un instrumento de acero que no hace mucho tiempo se estila en México: finalmente, consideré que las campanas de los relojes son de diferente figura de las que se colocan en las torres, y para patrocinio de mi idea, ví tres campanas caladas, fabricadas por D. Salvador de la Vega.

En virtud de estas observaciones, inferí que la figura que se da á las campanas de las torres, no es de indispensable necesidad, sino que bastaria fundir sólo el anillo en que golpea el batiente, para disponer una campana con poco metal, sin riesgo al tiempo de fundirla de que se pierda la operacion; muy fácil de elevarla por su poco peso, aun cuando el diámetro fuese muy grande."

No se detuvieron aquí las investigaciones del autor: consultó acerca del asunto con un entendido músico, quien formó una campanita anular para la experiencia; extendiéndole á nuestro Alzate el Sr. D. Francisco Rangel, un dictámen acústico.

Al texto referente á la solucion del problema, se acompaña una lámina en la cual se ve representada la campana proyectada, suspendida por tres cuerdas oblicuas, con el fin de evitar las oscilaciones, cuerdas sostenidas, á su vez, por tres vigas colocadas en los muros de la torre.

Resolucion del segundo problema.—Puede disponerse el batiente de la campana, en forma de *ancla*, y de esta manera fácilmente se hará sonar la campana, sin esfuerzo alguno, aun cuando su diámetro fuese muy grande. Va unida tambien una lámina, en la que se ve la campana en todo su conjunto, y por separado los detalles del batiente.

Resolucion del tercer problema.—"Fabricar un acueducto sólido sin metal, porque exceptuados el fierro, oro y plata, todos los demas son perniciosos: de forma que cada vara no llegue al costo de un peso."

Nuestro autor habla de la construccion de caños subterráneos de madera taladrada, y unidos como los tubos de una flauta. Dice que esta idea no es suya ni es nueva, y la tomó del tratado de arquitectura hidráulica de Belidor. Propone, como un medio eficaz, caños de piedra formados de tezontle, mezcla, cal y agua á manera de cimento sólido; proporcionando el método que debe seguirse para la fabricacion de esta tubería, y se extiende en un análisis acerca de los diversos conductos de agua, segun el material con que se construyan, resultando que los de plomo son perjudiciales cuando están nuevos, salvando este inconveniente la película que se les forma en la superficie que está directamente en contacto con el líquido: los tubos de barro tienen el defecto de que como los espacios comprendidos entre cañon y cañon son pequeños, se pierde mucha

agua; "el cobre—agrega—debe ahuyentar á todo hombre que atiende á su salud."—(V. la Gaceta de 26 de Junio, 1792).

El artículo Arquitectura Hidráulica (página 191, tomo III, ed. de P.), no carece tampoco de interes: en él dice Alzate que emplazó á un arquitecto para que en el término de dos meses presentara al público los fundamentos con que en conversaciones privadas impugnó dicho arquitecto la idea que el Padre propuso, relativa al desagüe de las lagunas de México. Refuta Alzate con acopio de argumentos y razones el dicho de su antagonista; pues este artículo es la contestacion de otro que vió la luz en número anterior de las Gacetas, en el cual artículo habla nuestro sabio del modo de libertar á México de una inundacion, fundándose en la estructura volcánica de nuestro suelo, apoyando la hipótesis de la existencia de grandes concavidades, y proponiendo la construccion de un canal que comunique con éstas. En otra parte de las referidas Gacetas, este manantial inagotable de la fecundidad de D. José Antonio Alzate, se trata tambien el asunto del desagüe, y de la conduccion de las aguas potables á la ciudad, dándose noticia del acueducto, etc., y de algunas experiencias ejecutadas con el objeto de determinar un medio adecuado para surtir de agua á Tacubaya. Véanse asimismo los estudios "Proyecto para abastecer á México de agua con la de Chapultepec;" y "Utilidades que disfrutará el vecindario de México si se plantea el conducir la agua de Chapultepec por el conducto que sirve de apoyo á la arquería de San Cosme."

Proyecto Hidráulico de mucho interes.—(Pág. 405, tomo III de la ed. de P.). Es secular ya la cuestion relativa al desagüe de nuestra opulenta Capital, en la cual se interesa en grado sumo la higiene de la poblacion. Rozándose con este punto de tanta trascendencia para la vida de la ciudad de México, el Padre Alzate toca, en el artículo que lleva el nombre que hemos puesto á la cabeza de este párrafo, el medio de hacer mejor ó de facilitar la navegacion del lago de Chalco, situado al S.E. de México, exponiendo las dificultades que luego estorbaban el libre tráfico.

Impugna el autor la creencia de que no puede hacerse la navegacion por el azolve del lago, impidiéndola tambien, entre otros obstáculos, las plantas acuáticas que allí vegetan. Alzate opina que la falta de lluvias es la causa eficiente de la diminucion de las aguas del lago, y para explicarlo se vale de un símil vulgar: supone un vaso lleno de agua; si sucesivamente se derrama el líquido, de suerte que en varias operaciones que se practiquen de tiempo en tiempo se haga bajar el nivel un dedo, dos, tres, etc., nadie supondrá que se ha levantado el fondo del vaso, por el simple hecho de quedar la superficie del líquido más cercana del mencionado fondo.

Habla del sistema empleado por nuestros antiguos arquitectos para el desagüe de la ciudad, y se extiende en consideraciones acerca de las tres presas ó diques de Tlahuac, Culhuacan y Mexicalzingo, dándonos estas noticias que pueden interesar para la historia general del desagüe del Valle: "Uno de los arcos ó desfogos del punte de Culhuacan y otro de la compuerta de Mexicalzingo se hallaban con sus compuertas para que las aguas tan solamente se dirigiesen por uno que quedaba libre ó sin compuerta, cuando por el año de 76 el Illmo. señor Conde de Tepa, Juez Superintendente de la N. C. y electo consejero del supremo de Indias, quiso verificar por sí el estado en que se hallaban las obras públicas hidráulicas, se dignó nombrarme para que le acompañase en la inspeccion de ellas; y estando en el puente de Mexicalzingo, al ver lo que las canoas tenian que sufrir ya cruzando de México á Chalco ó á su regreso, me consultó sobre el

particular y le aconsejé que supuesto que las aguas se hallaban en una mediana elevacion, para ahorrar fatigas á los remeros seria muy conveniente levantar la compuerta del ojo por donde no corria el agua: se adoptó mi pensamiento, pero éste, que fué utilísimo entónces, no lo es en el dia, porque la escasez de agua debe incitar y aun forzar á que se cierre con compuerta uno de los arcos ó desfogos de las compuertas de Culhuacan y Mexicalzingo para que la agua se eleve, retroceda y llene á los acalotes ó zanjas de los embarcadores de Chalco, Tetelco, Ayozingo, Xochimilco, etc., y todos los vasos de la laguna."

"Por lo que el remedio eficaz que propongo para poner en giro la navegacion de la laguna de Chalco, se reduce á cerrar con compuerta de madera uno de los arcos de las puentes de Culhuacan, otro de la calzada de Tlahuac: por esto las aguas se elevarán y retrocederán hasta los acalotes ó zanjas de los embarcadores de Chalco, y las canoas se moverán en agua, y no en cieno: cerrado en el mismo órden uno de los arcos ó desfogos de la compuerta de Mexicalzingo, las aguas se elevarán de este punto hasta Culhuacan."

"Estrechada la puente de Ixtacalco, las aguas se elevarán hasta Culhuacan, y por lo mismo las canoas girarán sin incomodidad entre ambos puntos: lo mismo debe experimentarse en el intermedio de Ixtacalco á la Viga, si á uno de los dos arcos se le acomoda una compuerta: desde la Viga hasta la compuerta de Santo Tomás lograrán los navegantes abundancia de agua cerrando con compuerta en uno de los arcos ú ojos, y navegarán las canoas con facilidad hasta lo interior de la ciudad; si la compuerta de San Lázaro (que ántes era de un ojo, y que por la ignorancia de un tal cual tan sabio en la hidráulica como en el canto llano, se fabricó con arcos) se resguarda con presas levadizas fabricadas con madera, entónces la real acequia que cruza por la ciudad estará repleta con agua, los conductores de canoas tendrán ménos que sufrir, porque las dirigirán por agua y no por fango, lo que en el dia se experimenta: no por esto se evitará que las aguas de la laguna de Chalco se encaminen á la de Texcoco, porque las aguas, en virtud de las reglas invencibles de la naturaleza, salvarian las tapias ó compuertas de madera como ántes se verificaba; pero ciertos preocupados han intentado perturbar el órden regular de la naturaleza, sin considerar que pueden disponer un edificio *á Dios te la depare buena*, porque satisfechos de que una pared inclinada al horizonte puede subsistir sin perjuicio del público, se engolfan en lo que no entienden; pero en la hidráulica no pueden verificarse pasaportes dimanados de la ignorancia, el manejo de las aguas atormenta y confunde á los que nutridos con conocimientos bajos ó mercantiles, intentan hacerse dueños del giro de las aguas, de su conduccion, etc."

Mucho tendriamos que hablar acerca del punto interesantísimo que el Padre Alzate estudió en sus Gacetas. Hoy la parte relativa al desagüe de la ciudad ha cambiado por completo, aunque alabada por unos é impugnada por los más. El actual presidente del Ayuntamiento, Sr. General D. Manuel González Cosío, tuvo la bondad de enseñarnos personalmente las obras emprendidas en San Lázaro, bajo la direccion del Ingeniero de ciudad Sr. D. Roberto Gayol. Se ha abierto, partiendo de la zanja cuadrada, un canal de derivacion, y las aguas de la ciudad son expulsadas de ésta por medio de poderosas bombas inglesas que se han instalado en el lugar correspondiente. Acaban apénas de inaugurarse los trabajos en el presente año; de suerte que todavía la experiencia no demuestra la eficacia del sistema nuevamente empleado para el desagüe, aunque en la teoría se afirma que producirá buenos resultados.

Respecto de la navegacion del lago de Chalco, hasta hace año y medio que lo visitamos en compañía de nuestro respetable consocio el Sr. Ingeniero D. Guillermo B. y Puga y de otras varias personas, se hacia en canoas y solamente por los canales. Aho-

ra el lago se ha limpiado para ponerlo expedito; y el domingo 16 del presente, con asistencia del Presidente de la República, la *Compañía de Navegacion del lago de Chalco*, inauguró unos vaporcitos cuyos resultados aun todavía tampoco pueden saberse; y que, como deciamos al principio de esta digresion, muchas páginas tendriamos que llenar con sólo un bosquejo histórico del desagüe general de la ciudad, tratando especialmente de los lagos que se asientan en el fondo del extenso Valle de México.

Despues de los diversos artículos de Alzate sobre Física, Astronomía, Meteorología y Mecánica aplicada, vienen algunos de Química, ciencia considerada entre las físicas. Pocos son en realidad los puntos que nuestro autor trató en sus Gacetas acerca de la Química, relativamente á los de otras materias. "Citarémos una "Noticia importante para averiguar si el vino ó el aguardiente están mezclados con alumbre, y las fatales consecuencias que se pueden originar de esta mezcla;" y en la cual el P. Alzate prueba lo perjudicial que es el alumbre á la salud. Otro artículo *Chimica* (pág. 57 del tomo III, ed. de P.), y que trata del salitre, así como de la práctica que se usa para que cristalice en abundancia.

II

CIENCIAS NATURALES.

Como hemos tenido ya oportunidad de decirlo, los más importantes articulos zoológicos y botánicos de Alzate, fueron reproducidos en el periódico científico *La Naturaleza*, órgano de la Sociedad Mexicana de Historia Natural (7 vols. en fol., Imp. de Escalante, México.—1869-1887. El tomo I de la segunda serie, en publicacion). No habiendo cultivado nosotros este vastísimo ramo, en el cual bien se distinguió nuestro autor, nos conformarémos con trascribir aquí los títulos de esos artículos, que fueron dados á la estampa en la siguiente forma:

APÉNDICE al tomo VI de *La Naturaleza:* "COLECCION || de Documentos || para la || Historia Natural || de México || México || Imprenta de Ignacio Escalante || Bajos de San Agustin Núm. 1 || 1882.

—Memoria en que se trata del insecto grana ó Cochinilla, de su naturaleza y serie de su vida,. como tambien del método para propagarla y reducirla al estado en que forma uno de los ramos más útiles de comercio, escrita en 1777 por el Sr. D. José Alzate y Ramírez (Párgina 97 de *La Naturaleza.*—Artículo tomado de la *Gaceta de Literatura*, tomo III, pág. 243, edicion de Puebla).

—Historia Natural del Comejen.—Página 152.—Gaceta de 24 de Octubre del año de 1789.[1]

—Memoria sobre la trasmigracion de las golondrinas.—Pág. 157.—Gacetas de Diciembre de 1788, Febrero de 1789, Octubre de 1790 y Febrero de 1792.

—Artículo "Botánica."—Pág. 166.—Gaceta de 15 de Febrero de 1788.

—Memoria acerca del ámbar amarillo (Kárabe ó Succina) y de la Goma Laca (Resina).—Pág. 172.—Gacetas de 22 de Octubre de 1788 y 20 de Febrero de 1790.

—Memoria acerca del Chupa-Mirtos ó Colibrí.—Pág. 185.—Gacetas de 5 y 19 de Octubre de 1790.

—Utilidad de los Camaleones de Nueva-España.—Pág. 195.—Gacetas de 22 de Marzo y 5 de Abril de 1791.

1. Las páginas corresponden á *La Naturaleza.*

—Estanques para pescado.—Pág. 190.—Gaceta de 6 de Marzo de 1792.
—Hormigas de Miel.—Pág. 200.—(Del *Diario Literario*).

Apéndice al Tomo VII de "La Naturaleza." (Portada idéntica á la anterior).
—Guacamote.—Pág. 3.—Gaceta de 25 de Enero de 1791.
—Noticia de algunas plantas.—Pág. 4.—Gaceta de 19 de Abril de 1791.
—Utilidad de los árboles del Perú.—Pág. 6.—Gaceta de 3 de Mayo de 1791.
—Del Chayote.—Pág. 7.—Gaceta de 31 de Enero de 1792.
—Memoria acerca de la Yerba del Pollo.—Página 11.—Gaceta de 6 de Marzo de 1792.
—Abejas y Arañas.—Pág. 15.—1788.
—Yerba de las Cucarachas.—Pág. 17.—Junio 17 de 1795.
En la página 48 se inserta, tomada del tomo II de las Gacetas, una interesante carta que el distinguido naturalista D. José Mariano Mociño, dirigió al Sr. Alzate desde Guadalajarra, fecha 14 de Junio de 1791, acerca de la introduccion de los camellos.

III

ASUNTOS DIVERSOS.

Tantos son los artículos que el Sr. Alzate dió á la estampa en sus Gacetas, referentes á múltiples asuntos, que en esta parte mencionarémos solamente aquellos que sean importantes. Con el objeto de que con facilidad puedan encontrarse los principales escritos de nuestro sabio, añadimos al fin de estos Apuntes un Resúmen puesto en forma de Indice Alfabético.

La *Descripcion Topográfica de México* que aparece inserta en los tomos segundo y tercero de las Gacetas, es bastante interesante por el acopio de material que encierra, y por la oportunidad de las observaciones del autor. Muchas páginas ocupa, y quien desee fijar su atencion en este artículo, así como en otros muchos del sabio Presbítero, procure hacerse de estas curiosas Gacetas, tan poco conocidas y ménos alabadas.

Entre otras curiosidades se encuentra el artículo *Cálculo sobre la poblacion de México* (G. L. I.), en el cual se hacen consideraciones acerca de las opiniones que sobre ella existian á fines del siglo próximo pasado. Nuestro autor forma el siguiente cuadro estadístico que manifiesta el número de sacerdotes difuntos, en los años que se expresan:

	Sacerdotes muertos.	Lista general.
Año de 1777	55	4,585
En el de 1778	45	4,446
,, 1781	31	3,894
,, 1784	103	10,463
,, 1785	59	4,971
,, 1786	103	9,112

"Cálculo de las personas existentes que forman el vecindario de la ciudad de México, comparado con el número del de Madrid."

Hé aquí el que formó nuestro ilustre Alzate, referente á los religiosos de ambos sexos:

Religiosos existentes en Madrid en el año de 1787	1,824
Dichos, en México	1,033
Religiosas existentes en Madrid	822
Dichas, en México	1,055
Clérigos existentes en Madrid; no constan en el plano.	
Dichos, en México	500

Al pié lleva el artículo la siguiente "*Nota:* Para esta cuenta, con acto reflejo se excluyó el año de 1779, porque con motivo de las viruelas hubo en México un crecido número de muertos, que pasaron de 14,000; y los años que se tomaron fueron de los de mortandad regular."

Pasando por alto otros muchos escritos del P. Alzate, con el objeto de no alargar más esta parte, en la cual nos hemos extendido más de lo que nuestro propósito nos indicaba, terminarémos haciendo mencion del artículo en que nuestro Presbítero critica con rudeza una obra que en México se imprimió bajo el título de *La Portentosa Vida de la Muerte, Emperatriz de los Sepulcros.*

El verdadero estilo de Alzate, sus conocimientos filosófico-críticos, su carácter, todo está sintetizado en este escrito, el cual de buen grado lo dariamos á conocer íntegro al lector, si no fuera tan extenso.

Empieza el referido artículo con las palabras *Sancta sancte sunt tractanda,* por encabezamiento. Critica el P. Alzate desde luego el título de la obra, la que sucintamente describirémos, sirviéndonos del ejemplar que posee el Sr. D. José María de Ágreda. En la portada se lee:

"La portentosa vida || DE LA MUERTE, || Emperatriz || de los sepulcros, || vengadora de los agravios || DEL ALTÍSIMO, || y muy señora || de la humana naturaleza, || cuya célebre Historia encomienda á los hombres || de buen gusto || FRAY JOAQUIN BOLAÑOS, || *Predicador Apostólico del Colegio Seminario de Propa- || ganda Fide de María Santísima de Guadalupe extra- || muros de la muy Noble y Leal ciudad de Zacatecas || en la Nueva Galicia, Examinador Sinodal del || Obispado del Nuevo Reyno de Leon.* || Impresa en México || en la Oficina de los Herederos del Lic. D. Joseph de Jáuregui, || Calle de San Bernardo. Año de 1792.—Al frente aparece una lámina que representa á la muerte con corona imperial, manto y cetro, bajo dosel y al pié de un solio. En la parte inferior la lámina tiene escritas estas palabras: *Dixit: Cogitationem suam in eo esse ut omnem terram sus subjugaret. Imperio: Judit cp.* 2.—Siguen: Dedicatoria, pareceres, licencias, índice, fe de erratas y preámbulo, en once fojas sin numerar.—Luego XL capítulos, una *Conclusion* de la obra "en la que se da noticia del mar negro de la Muerte, que tiene que navegar todo hombre" y un "*Testamento* que se puede leer á todos los que están constituidos en peligro de muerte."—276 págs.—4º, con más de quince láminas en que—dirémos con toda imparcialidad—ridículamente se personifica, en diversos pasajes á la Muerte.

Como ántes dijimos, el P. Alzate empieza criticando el título de la obra "pues no sabiamos hasta ahora—dice—que la muerte viviese; no es ente que tenga existencia; pues es el fin del vivir ó la carencia de la vida: *Nullus entis, nullæ sunt propietates.*" Continúa hablando del estilo empleado por el autor de la *Portentosa vida,* y especialmente de aquella presuncion: "que recomienda la obra á los hombres de buen gusto."

Al final de esta crítica acerbísima, se coloca un Apéndice, en el que Alzate hace algunas adiciones y correcciones á su censura, terminando con una carta del Cardenal Cybo al R. P. Tirso González, á consecuencia de un decreto del Sumo Pontífice Inocen-

cio XI, y otra carta del Cardenal Mellino, Nuncio en España, remitiendo la carta precedente, al P. González, que residia en Salamanca.

Recomendamos al curioso lector la crítica que hemos citado.

Acerca del P. Bolaños y de su obra, dice el Dr. Beristain en su *Biblioteca Hispano-Americana Septentrional*, lo siguiente, que no creemos fuera de propósito reproducir:

"Bolaños (Fr. Joaquin) natural de la Antigua España, del órden de San Francisco del Colegio de Propaganda Fide de la Ciudad de Zacatecas, Examinador Sinodal del Obispado del Nuevo Reyno de Leon. Dió á luz.

"*La Portentosa Vida de la Muerte, Emperatriz de los Sepulcros &c.* Imp. en México por Jáuregui 1792. 4.

"Si el Autor se hubiera contentado con publicar su Libro con este solo título y exponerlo á la lectura y juicio del comun de los que leen, acaso se le habria tratado con más indulgencia en los *Papeles públicos* de México. Pero tuvo la debilidad de añadir en el frontis de la Obra esta importuna expresion: *Cuya célebre Historia se encomienda á los Hombres de buen gusto.* Y como en México y toda la América Española hay muchos de aquellos, que tienen el gusto muy delicado, se encomendaron muy bien de examinarla, y parece que la hallaron poco digna de los moldes y del buen gusto. Y despues de todo puede recelarse que la tal *Vida de la Muerte* no sea obra del P. Bolaños, pues con el mismo título dexó un manuscrito Fr. Felipe de San José, Carmelita descalzo; de quien se hablará en su lugar."

El mismo Dr. Beristain, en el artículo San José, Fr. Felipe, nos da cuenta del MS. que cita, en los siguientes términos:

"La Vida de la Muerte para aprender á vivir y ensayarse á morir."—8º original, dividido en 34 capítulos: el I es el de la *Descendencia de la Muerte.*"

DIARIO || LITERARIO || DE MÉXICO. || Dispuesto || Para la utilidad pública, || á quien se dedica. || Por || D. Joseph Antonio *DE* || *ALZATE,* || *Y RAMÍREZ* || *Ubertas fœdere, et pace* || Marzo 12 de 1768 || Con las licencias necesarias. || Impresso en México, en la Imprenta de la || Bibliotheca Mexicana, en el Puente del Es- || píritu Santo, en donde se hallará éste y los siguientes; como tambien en la Librería del || Arquillo, frontero al Real Palacio.—4º

Del prólogo que va al frente de este *Diario* (1ª edicion), tomamos textualmente los siguientes párrafos:

"† Señor Público.—Con conocimiento de que á Vmd. lo califican de Censor muy riguroso, emprehendo el presente Diario, esperando veer el semblante que Vmd. pone: por lo que se hace necessario exponer en este Prólogo el fin, é idea de mi trabajo; ya por ser costumbre tan arraigada, que de lo contrario, pareceria Edificio sin Portada; como tambien para demostrar á Vmd. el fin y cómo se executará este Jornal."

"No extrañe Vmd. la simplicidad del Título; pues aunque podia darle otros más pomposos, y campanudos como el Inspector literario de esta Nueva España, y otros semejantes, me abstengo de títulos estravagantes, por conformarme á los Sabios de Europa. Vmd. no piense que emprehendo cosa nueva: el título de Diaristas ha pasado ya (aun con algun exceso) de su año climatérico magno; aun suponiendo su invencion por Monsieur de Sallo, en el año de 1665."

"En mi Diario haré un Extracto de todas las obras que se me fueren imprimiendo, con aquella crítica que es necesaria, y sin tomar partido alguno; porque para mí no hay Griegos ni Troyanos: Estimo muy deberas á todas las personas beneméritas que por sus estudios y trabajo procuran servir al público. Y porque las obras que aquí se im-

primen son tan pocas (no por falta de capacidad, pues las hay muy abundantes así en la Antigua como en la Nueva España, sino por los costos de impresion y otras dificultades notorias), procuraré ir dando un compendio de los muchos manuscriptos muy excelentes que se hallan depositados en los Archivos del olvido."

"La Agricultura, y Comercio de este Reyno, necessitan de muchas mejoras, por lo que será necessario ir dando consecutivamente algunas advertencias sobre las siembras y cria de Ganado, como tambien algunas Reglas para mejorar los Ramos de Comercio ya establecidos ó para fundar otros nuevos."

"La Minería que se sabe es la parte principal del Reyno, está manejada por unos hombres que con una práctica ciega, carecen de las Reglas aun ménos principales para el beneficio de metales, padeciendo los infelices Dueños de Minas y Aviaderos, quienes fiados de aquella gente sencilla, pierden sus comodidades. En este Ramo que es tan necesario en el Reyno, pondré mucha atencion, segun se proporcionen las circunstancias."

"La Geografía de esta América, que por su extension y reciente Conquista se halla tan ignorada, se tratará en muchos de mis Jornales segun se fueren consignando las noticias que me parecieren bien radicadas. Tambien daré algunas noticias de la Historia natural de este Reyno, en que ciertamente se hallan cosas bien exquisitas, así por su particularidad, como por haber hecho mencion los Authores que han escrito de la América."

"En los más de los Autores que han escrito de esta América se hallan algunos errores crasísimos: y así me propongo ir dando algunos pedazos enmendados para que les sirvan de correctivo. Por lo que toca á las materias de estado, desde ahora para siempre protesto un silencio profundo, considerando el que los Superiores no pueden ser corregidos por personas particulares. Esta advertencia pongo, porque me hago cargo que muchas personas incautas quisieran hallar en mis diarios una crítica de lo que no me compete."

"Si algunas personas de más superiores talentos, quisieran hacerse cargo de continuar el Diario, les abandonaré el campo muy gustoso de haber servido de instrumento para que tamasen la pluma en una obra tan necessaria como útil á la República de las Letras."

"Conozco, que no faltarán sus embidiosos, que por ignorancia ó manía de continuar sus dictámenes errados, me compondrán sus Versillos y Pasquines, que procuran divulgar, con el auxilio de las tinieblas; pero desde ahora les prometo responderles con el mayor desprecio, que merecen; porque me hago cargo que semejantes hechos, no proceden de hombres medianamente instruidos, sino que comparados á las aves nocturnas, por no poder lucir en la claridad de las luces literarias, se valen de acometer en los tiempos en que no pueden lucir."

Hasta aquí nuestro autor.

El *Diario Literario* tiene artículos interesantes como los que aparecen en las *Gacetas de Literatura.* Para hacer un análisis rápido de ellos, necesitariamos ocupar todavía bastante la atencion del bondadoso lector, quien sin duda estimará, conforme á su buen criterio, el saber, el estilo y demas cualidades del ilustre Alzate, por lo que hasta en estos momentos queda apuntado.

El autor del *Diario*, publicó en éste, como más notable, un extracto de la obra *Questiones theologico phisicas defendidas en la ciudad de Querétaro por el R. P. Fr. Joseph de Soria, en Henero de* 1768 *años.*

Un artículo acerca de la *Utilidad que pueden sacar las bellas letras, de la Sagrada Escritura, y sobre la primera edad del mundo* (Traduccion).

Una *Breve descripcion de Sonora;* una noticia acerca de una *Máquina muy útil para desaguar las minas.—Observaciones physicas sobre el terremoto acaecido el 4 de Abril de* 1768.—*Memoria sobre el beneficio y cultivo del cacao.—Método para probar la bondad de los relojes de bolsa*, y otra multitud de artículos más ó ménos importantes.

Es lástima que el editor de las *Gacetas* que se imprimieron en Puebla, no haya dado á luz íntegra la coleccion de artículos del *Diario*, que en el cuarto tomo de la edicion de 1831 aparece en parte reproducida.

Observaciones || Meteorológicas || de los últimos nueve meses || de el año de mil setecientos setenta y nueve: || hechas || en esta ciudad || de México || Por D. Joseph Antonio de Alzate y Ramírez || Impressas con las licencias necessarias || En México en la Imprenta del Lic. D. Joseph || de Jáuregui, en la calle de San Bernardo || Año de 1770.—4º—14 págs. Empiezan las observaciones desde 1º de Abril, con expresion de la temperatura, presion atmosférica, nubes, lluvia, etc.

Observaciones sobre el paso de Vénus por el disco del Sol.—Impreso en Paris, el año 1770.

Eclypse de Luna || del doce || de Diciembre || de mil setecientos sesenta y nueve || años || observado en la Imperial || Ciudad de México || y dedicado || al Rey Nuestro Señor || por || Don Joseph Antonio de Alzate || y Ramírez || (El Escudo de España) || Impresso en México por el Lic. D. Joseph Jáuregui || Calle de San Bernardo. Año de 1770.—4º—Dedicatoria.—Aprobaciones, etc.—En este opúsculo da una idea nuestro autor de lo que es la luna, explicando el fenómeno de los eclipses; describe la observacion que motiva el folleto, y concluye con una lista de las *manchas* de la luna, *segun la Selenografía más completa.*—Se acompaña al fin un grabado del disco lunar.

Asuntos || varios || sobre ciencia || y artes. || Obra periódica || dedicada || al Rey N. Sr. || (que Dios guarde) || Por D. Josef Antonio || de Alzate, y Ramírez. || Con las licencias necessarias || Impresa en México en la Imprenta de la Biblio- || teca Mexicana del Lic. D. Josef de Jáuregui, || en la Calle de San Bernardo || —4º—Empieza el lúnes 26 de Octubre de 1772.—Dedicatoria; á la vuelta el Prólogo é idea general de la obra.—80 páginas.—(11 números).

Observaciones || sobre la Física, || Historia Natural || y Artes útiles || Por D. José Antonio || de Alzate y Ramírez. || Correspondiente de la Real Académia de las || Ciencias de Paris, de la Sociedad Bascongada, || y del Real Jardin Botánico de Madrid. || Impresas en México: || Con las licencias necesarias || En la oficina de D. José Francisco Rangel. en el Puente || de Palacio. Año de MDCCLXXXVII.—4º—A la vuelta, una sentencia de *Séneca*, Epist. LXIV.—Prólogo.—(Sólo se publicaron 14 números.)

---

† Consejos útiles para socorrer || á la necesidad en tiempo que escasean los Comestibles, || por D. *Joseph Antonio Alzate Ramírez,* || de la Real Academia de las Ciencias de Paris, de la || Sociedad Bascongada, Comisionado por la Real Junta del Jardin Bo-

tánico de Madrid.—4º—12 páginas con un Apéndice que empieza en la pág. 10.—En el colofon: De órden superior || Impreso en México, por D. Felipe de Zúñiga y Onti- || veros, año de 1786. (El apéndice se escribió en Setiembre de 1785).

Continuacion del Papel que con || el título de Consejos útiles para socorrer á la nece- || sidad en tiempo que escasean los comestibles, im- || primió D. Joseph de Alzate.—4º —14 páginas con un *Suplemento;* el mismo colofon anterior, y al pié: Nota: *Por haber erogado parte de las costas un generoso Pa- || triota es solo un real el costo de este Papel.*

Suplemento || á la Gaceta de Literatura || Descripcion || de las antigüedades || de Xochicalco || Dedicada || á los Señores || de la actual expedicion marítima || alrededor del Orbe || Escrita || Por D. Joseph Antonio Alzate || y Ramirez, Socio de la Real Academia de las Cien- || cias de Paris, Socio de la Real Sociedad Bascongada, y del || Real Jardin Botánico de Madrid, En México: Por D. Felipe de Zúñiga y Ontiveros || Año MDCCXCI.—Folleto intercalado entre las *Gacetas* núms. 31 y 32 del tomo II.—A la vuelta de la portada dice:

"Quisiera que mis Compatriotas procurasen conservar estos pocos restos de Arquitectura Militar de los Mexicanos, porque han dexado perecer tantas otras cosas muy particulares de su Antigüedad.—*Clavijero. Historia Antigua de México, tomo II, página* 151.—Estas escasas noticias acerca de Antigüedades Mexicanas, vistas y observadas por testigos oculares, y dignos de toda fe, persuaden la existencia de otras muchas, las que ignoramos por la desidia de mis Compatriotas. Véase lo que especifico tocante á estas Antigüedades en mis Disertaciones contra el Sr. de Pau, y Dr. Robertson. *Ibidem.*"

Sigue una Advertencia, una Introduccion y luego la Descripcion de las ruinas.—24 páginas.—Termina con el siguiente:

"Suplemento.—Por si acaso en algun tiempo se verifica la total destruccion de Xochicalco, y que mi memoria permanezca más que la obra material, asignaré las observaciones que ejecuté en Xochicalco. No pude tomar la altura del Polo, porque mi cuadrante estaba muy distante. Tampoco observé la longitud, porque en aquellos dias no se presentaba alguna inmersion de los satélites de Júpiter. Para que en cualquiera ocasion se verifique su verdadera situacion, asigno las observaciones siguientes:

"Picacho más septentrional de la sierra nevada respecto de Xochicalco	44 gs. del E. al N.
Cuernavaca	13 ,, ,, N. al E.
Mazatepeque	35 ,, S. al Oeste."

Método de sembrar, trasplantar, podar y sacar fruto de las moreras, etc.—Imp. de Ontiveros.—1793.—Folio.

Memoria sobre el insecto y grana ó cochinilla.—México.—1777.—4º—Ilustrado. Se publicó asimismo esta Memoria en el tomo III de las *Gacetas de Literatura*, y se reprodujo, como queda anteriormente señalado, en el Apéndice al tomo VI de *La Naturaleza.*

DESCRIPCION || DEL || BARRENO || INGLÉS, || INSTRUMENTO || MUY ÚTIL, Y NECESARIO || PARA LOS MINEROS, || y labradores || *Por D. JOSEPH ANTONIO DE ALZATE Y RAMÍREZ* || IMPRESSA CON LAS LICENCIAS NECESSARIAS || En México, en la Imprenta del Lic. D. Joseph de || Jáuregui, en la calle de San Bernardo. Año de 1770 || *Los Caracteres de esta impression han sido fabricados* || *en esta Ciudad por D. Francisco Xavier de Ocampo, á* || *expensas de dicho D. Joseph de Jáuregui.*—4º—10 páginas y una lámina grabada, al fin.—A la vuelta de la portada una sentencia de Horacio.—Al frente la dedicatoria al Ilmo. Sr. Dr. D. Francisco Antonio de Lorenza, Arzobispo de México.—Empieza el texto con fol. sep.

Nuestro autor da principio á su escrito, lamentando la desgracia que acompaña casi siempre á los grandes inventores, cuyos nombres no van unidos á sus inventos, como los de la brújula, la pólvora, etc,; aconteciendo otro tanto con el autor del Barreno Inglés, aparato usado en Inglaterra para el reconocimiento de las minas de carbon.

Fué introducido en aquel país, segun dice nuestro Alzate, por Mr. Treiwal el año de 1726; dándosele privilegio exclusivo por su conrtruccion, en el año de 1728. Con ese instrumento se reconocen hasta 120 varas de profundidad. Se da en seguida la descripcion general del aparato, bastante prolija, y su aplicacion no sólo para el reconocimiento de las minas, sino tambien para emplearlo en la labranza, muy especialmente en México. Concluye el P. Alzate proponiendo un método adecuado para construir el barreno á poca costa; sustituyendo las piezas metálicas con otras de tepeguaje ó madera muy sólida.

Nuestro sabio, que nunca abandonaba su carácter, termina con una advertencia para los criticastros, diciendo que procure ser útil al publico aquel que quiera criticar, "en lo que servirá á Dios—agrega—al Rey y á la Patria; á Dios, en quanto se procura socorrer al prójimo, comunicándole las luces, que juzga pueden ser conducentes á su alivio. Al Rey, porque desea la prosperidad de sus Vasallos; y finalmente, á la Patria, por el bien general que puede resultar, pues es evidente, que en materia de Descripciones de Máchinas, arbitrios para ahorrar gente, etc., nada sobra."

Carta Geográfica de Nueva-España.—Impresa en Paris, por la Real Academia de Ciencias.

Proyecto para desaguar la Laguna de Texcoco y las de Chalco y San Cristóbal, firmado por el Bachiller Don Joseph Antonio Alzate y Ramírez, presentado al Ayuntamiento de la Ciudad de México el año de 1767.—MS. existente en el Archivo General y Público de la Nacion.—De este escrito sacó una copia exacta el Sr. D. José María de Andrade, de cuyo original sacamos á nuestra vez copia que poseemos, debido á la amabilidad de nuestro respetable amigo el Sr. Pbro. D. Vicente de P. Andrade, Prebendado de la Insigne Colegiata de Nuestra Señora de Guadalupe.

Cotejamos nuestra copia con el original del Archivo, el cual se halla en el tomo 17 del ramo del Desagüe: es un cuaderno en 4º, al que acompaña un plano iluminado, y un ocurso de Alzate, por el que presenta nuestro sabio su trabajo al Ayuntamiento de México, como queda dicho.

La Sociedad "Antonio Alzate" va á tener dentro de poco tiempo la grata satisfaccion de ser la que por vez primera dé á la estampa el manuscrito que nos ocupa.

Notas á la *Historia* del Padre Clavijero, remitidas á D. Antonio Sancha, impresor en Madrid.—MSS.

Mapa del Arzobispado de México.—MS.

Dictámen sobre la construccion del molino de Pólvora.—1772.—MS.

Memoria sobre la seda silvestre de Nueva España, descripcion de los gusanos de ella, y de los árboles en que trabajan y utilidades que la Nacion puede sacar de este nuevo ramo de comercio.—MS. en folio.—En el tomo 24 de *Papeles Varios*, de la Biblioteca de la Catedral de México.

Reflexiones de un patricio mexicano contra el proyecto de cegar las acequias de México.—MS.—Fol.—Tomo 25 de la Biblioteca de la Catedral.

"Era este el quinto ó sexto papel—dice el Dr. Beristain en su *Biblioteca Hispano-Americano Septentrional*—que nuestro autor escribió sobre este asunto. Véase cómo se explica en una *nota* propia de un genio liberal y franco: "*No es éste un Pasquin ó Papel díscolo. Pudiera divulgarlo porque todo ciudadano tiene derecho para hablar de las providencias perjudiciales al público; y mis reflexiones interesan al bien comun: Pero ¿me permitirán imprimirlo.....? Así pienso y así escribo; piensen y escriban otros de otra manera; el tiempo y la experiencia aclararán la verdad.*" Y en efecto—añade Beristain—el haber cegado las acequias de México en vez de haber intentado su limpieza y multiplicacion, no fué de las más acertadas providencias. El gran Conde de Revillagigedo era hombre, y fué preciso que entre tantas cosas divinas que hizo, hiciese ésta para que supiéramos que fué humano."

Memoria presentada al Real Tribunal de la Minería de la Nueva España, sobre el uso del álcali volátil, para desvanecer el gas mefítico en las minas abandonadas.—MS.—1777.—Esta Memoria le valió á su autor una gratificacion de $ 500, segun la noticia que dió la *Gaceta de México* del 4 de Marzo de 1799.

Ensayo de la siembra y cultivo del lino y del cáñamo en la Nueva España.—MS.—1778.—Tomo 25 de *Papeles Varios*, de la Catedral.

Descripcion de un nuevo instrumento útil para sacar pólvora con prontitud y seguridad.—MS.—Fol.—1780.—Tomo 35 de varios manuscritos, de la Biblioteca ya citada.

Observaciones sobre los experimentos ejecutados en la fábrica de pólvora de Chapultepec.—MS.—Fol.—En el mismo tomo.

Memoria sobre las mejoras en el beneficio de las granas del reino de Nueva España. MS.--Fol.—En el propio tomo.

Modelo y descripcion de los hornos de Almaden con dos instrumentos para extraer el azogue: descripcion del horno inglés y su uso.—A pedimento de los parcioneros de la mina de Bolaños.—MS.—Fol.—En el mismo tomo 35.

Noticia de las minas de azogue que hay en Nueva España y razon de las que en otro tiempo se han beneficiado de cuenta de la Real Hacienda.--MS.—Fol.—Idem, idem.

Del modo como se hace el contrabando de azogues en Nueva España.—MS.--Idem.

Memoria de Mr. Jussieu sobre azogues.--Traducida al castellano.—MS.—Idem.

Varios planes, cartas y oficios al conde de Revillagigedo, sobre la poblacion de esta Capital, alumbrado y limpieza de sus calles.—MS.—Fol.—Tomos 22, 23 y 26 de *Papeles Varios* de la Biblioteca de la Catedral.

Ninguno de los manuscritos que existian en Catedral, y que ántes se han citado, conocemos. Las Ciencias y las Letras se lamentan hoy profundamente del despojo que recibió la biblioteca de nuestra iglesia metropolitana, de donde se extrajeron obras preciosas, muchas de las cuales pararán tal vez en tierra extraña. Actualmente nos seria dado consultar los manuscritos del Padre Alzate; más todavía: quizá tendriamos ocasion de darlos á la estampa.

Hasta ahora todas nuestras investigaciones por encontrar esos tesoros han resultado estériles; pero no será remoto el que algun dia la Providencia se sirva depararnos lo que con tanto afan buscamos; pues en lo poco que hemos trabajado Ella se ha servido concedernos más que á otros, singulares beneficios que recibimos agradecidos, como procedentes de su bendita Mano.

III

Resúmen sucinto de los principales escritos del Pbro. Br. D. José Antonio de Alzate y Ramírez, puesto en forma de Indice alfabético.[1]

Abejas y Arañas.—G. L., I.
Abispas, De las.—G. L., I.
Acequias de México. Reflexiones de un Patricio mexicano contra el proyecto de cegarlas.—M S.
Acero, Modo de pulir el.—Obs.
Acueducto.—Problema: Fabricar un acueducto sólido, con ventajas y economías.—G. L., II.
Agricultura (Artículo).—Obs.
Agricultura Memoria sobre la.—G. L., II.
Aguardiente. Noticia importante para averiguar si el vino ó el aguardiente están mezclados con alumbre, y las fatales consecuencias que se pueden originar de esta mezcla.—G. L., III.
Aire en las minas. (Véase Minas).
Ajolotl. De la fabricacion de su jarabe para curar la tísis.—G. L., III.
Albinos, Reflexiones acerca de los.—G. L,, II.
Álcali volátil. Memoria presentada al Real Tribunal de la Minería.—M S.
Algodon. Arbitrio para que no encarezca en perjuicio de los pobres.—G. L., III.
Algodon. Descripcion de una máquina muy útil para deshuesarlo.—A. V.
Almaden. (V. Hornos).
Alumbre. (V. Aguardiente y Química).
Ambar amarillo, Memoria acerca del.—G. L., I.
Animales, Vegetales, etc. Se prueba que no son causa de enfermedades, como algunos opinan.—G. L., II.
Añil. Memoria acerca de su cultivo.—G. L., I. y II.

1. Los artículos correspondientes á las *Gacetas de Literatura*, van señalados con las letras *G. L.*, al lado de las cuales se indica, con números romanos, el tomo respectivo donde el artículo se halla. La del *Diario Literario* van marcados con las letras *D. L.;* los del periódico *Asuntos Varios*, con las *A. V.*, y los de las *Observaciones físicas*, etc., con la abreviatura *Obs.*

Además, nuestro autor colaboró en las *Gacetas de México* que empezó á publicar en la capital el año de 1784 D. Manuel Antonio Valdez. Los artículos del P. Alzate que tomamos de este periódico, van marcados con las iniciales G. M. (Véanse los cinco primeros volúmenes de esta coleccion de *Gacetas*,—1784 á 1799.

Chayote, Del.—G. L., II.

Chimica. (Art.—Trata de la práctica que se usa para que cristalice en abundancia el Salitre).—G. L., III.

Chocolate, Sobre el uso del.—(Satisfaccion á un amigo).—G. L., I y Observaciones acerca del chocolate. En Suplemento y en el mismo tomo.

Chupa-Mirtos ó Colibrí, Memoria acerca del.—G. L., II.

Diario Literario de México.—Periódico.

Eclipse lunar en México el 12 de Diciembre de 1769.—Folleto, 4º

Eclipse total de Sol. (V. Sol).

Edificios, Medio para fabricar á ménos costo los.—G. L., II.

Ente de razon, Oracion fúnebre dicha en las Exequias del.—Obs.

Espodio, Observaciones acerca del.—Su defensa.—G. L., I.

Farmacia. (Art.)—Obs.

Filosofía moderna, Defensa de la, é impugnacion de unas conclusiones y acto de Física Peripatética.—G. L., II.

Física Peripatética. (V. Filosofía moderna).

Franklin, Benjamin, Breve elogio.—G. L., II.

Gálico, Observaciones sobre la cura del.—G. L., I.

Gamboa, D. Francisco Javier. Elogio histórico.—G. L., III.

Geografía. Su estado en Nueva España y modo de perfeccionarla.—A. V.

Golondrinas, Memoria sobre la trasmigracion de las.—G. L., I y II.

Goma laca. (V. Ámbar amarillo).

Gorgojo, Método muy fácil para conservar los granos libres del.—A. V.

Grana ó Cochinilla, Memoria sobre la.—Folleto.

Granas, Memoria sobre las mejoras en su beneficio en la Nueva España.—M S.

Granos. (V. Gorgojo).

Guacamote (Art.)—G. L., II.

Gusanos de seda. (V. Seda silvestre).

Hidráulica. (Art.)—G. L., III.

Hipo, Remedio para curar el.—G. L., II.

"Historia" del P. Clavijero, Notas á la.—M S.

Historia de la Nueva España, por el viajero frances (álias) el Abate de la Porte.—G. L., I.

Hormigas, Medicina para acabar con las.—G. L., II.

Hormigas de Miel. (Art.)—D. L.

Hornos de Almadén. Modelos y descripcion de los hornos para extraer el azogue: descripcion del horno inglés.—M S.

Iluminacion de la ciudad. (V. México).

Incendio del Molino de Pólvora. (V. Conjeturas físicas).

Incendios. Memoria acerca de los que suelen experimentarse en las habitaciones y modo fácil de extinguirlos.—G. L., I.

Indigestiones, Modo de curar las (Traduccion).—G. L., I.

Ingenios de azúcar. (V. Máquina útil).

Jarabe. (V. Ajolotl).

Jaspes. Su pulimento. (V. Arbitrio).

Lino, Ensayo sobre la siembra del.—M S.

Luna. (V. Eclipse lunar).

Máquina fumigatoria. Sus usos y ventajas.—G. L., III.

Máquina útil para las minas é ingenios de azúcar.—G. L., III.

EDICION DE "EL ESTUDIO"

HABA DEL CALABAR

ESTUDIO EXPERIMENTAL

Que como tésis
de prueba presenta el profesor

JUSTO MANUEL DOMÍNGUEZ

AL JURADO DE CALIFICACION

En el concurso á la plaza de catedrático adjunto al de
Terapéutica.

(1871)

MÉXICO
OFICINA TIP. DE LA SECRETARÍA DE FOMENTO,
Calle de San Andrés, núm. 15,

1890

PARTE PRIMERA.

En Africa, desembocando en la bahía de Biafra, al O. de los manantiales del Niger, corre el rio del Calabar que da su nombre al pequeño territorio que ocupa y á la tribu salvaje que vegeta cerca de su cauce. A los bordes de éste ó en los pantanos que forma á distancias más ó ménos grandes, crece una planta que por el uso que hacen de sus frutos los indígenas, llamó la atencion de los misioneros ingleses, y ha merecido derecho de domicilio en nuestra terapéutica. La planta es el "physostygma venenosum;" el fruto es conocido con el nombre de "haba del Calabar."

M. Balfour, profesor de botánica médica en la Universidad de Edimburgo, clasificó la planta en 1860, de esta manera: *leguminosa;* sub-órden *de las papilonáceas;* tribu, *subfascoleas*, género único.

En el "Genera plantarum" de G. Bentham y J. D. Hooker (vol. 1º, pars. II, 1865), se encuentra esta descripcion: "220.—Physostygma, Balf. in Trans. R. Soc. Edimb. "XXII. 310 T 16, 17.—Calycis dentes brevissími, lati, 2 superiores subconnati. Vexi-"llum ovato-orbiculatum, recurvum, basi auriculis inflexis appendiculatum; alæ obo-"vali-oblongæ, incurvæ, liberæ; carina obovata, in rostrum subspiraliter tortum pro-"ducta. Stamen vexillare liberum, supra basim appendiculatum, antheræ uniformes. "Ovarium stipitatum, 2-3-ovulatum; Stylus intra rostrum carinæ incrassatus, et cum "eo tortus, latere interiore longitudinaliter barbatus, et apice dorso cucullo caro stigma "obtegente appendiculatus. Legumen lato-lineare, compressum utrinque convexum, 2 "valve, intus inter semina tenuiter farctum. Semina oblonga, crassa, hilo longo linea-"ri semi-cincta, estrophiolata—Herba basi frutescens, alte volubilis. Folia pinnatim 3 "foliolata, stipellata foliolis amplis. Flores majusculi, in pedunculis elongatis axillari-"bus fasciculato racemosi, fasciculorum rhachi crassa nodiformi. Bracteæ parvæ cadu-"cæ.—Species 1, Africæ tropicæ incola, ubi semina venenosissima apud gentes insig-"niter superstitionibus obnoxias in exploranda judiciorum veritate utuntur."

Se sabe efectivamente, por lo que han referido los misioneros ingleses, que en el Calabar la haba ó semilla de que me ocupo, es destinada para preparar un veneno de "prueba jurídica," del que se sirve un consejo de ancianos y sacerdotes, para inquirir la culpabilidad ó inocencia de un acusado. Por esta razon los ingleses, ántes de que la planta fuese clasificada, dieron á la semilla, que los naturales del país llaman *Chop-Nup* ó *Eseré*, el nombre de *Ordeal Calabar bean* [*haba de prueba del Calabar*]. Esta prueba consiste en ministrar al acusado ante el consejo de ancianos, presidido por el Rey, un brevaje que se prepara por trituracion en agua fria ó por cocimiento del "Eseré." La ignorante supersticion de aquellos salvajes, les hace creer que si la persona es inocente,

los dioses la salvarán de la muerte; y si por el contrario, es criminal, ellos harán que el tósigo le devore las entrañas. Tan grosero fatalismo conduce, como es de suponer, á deplorables resultados: muchos delincuentes escapan al justo castigo de sus crímenes; muchos inocentes sucumben con la fea nota de malvados.—Ya se comprende que, por razon de estas inquisiciones jurídicas, no deben ser raros en un pueblo bárbaro los casos de aplicacion del veneno; y efectivamente, se refiere que el Rey manda todos los años recoger las semillas para almacenarlas, y el exceso, cuando se le supone, es arrojado al rio. Esta es la razon de por qué la haba del Calabar fué en un tiempo escasa en Europa, y es hoy todavía entre nosotros una droga cara por escasa.

La planta que la produce no nos es conocida sino por las descripciones que de ella tenemos; y por consiguiente, para rectificarlas, seria preciso marchar de induccion en induccion y de hipótesis en hipótesis, desde la semilla hasta la planta que le da orígen. Algo de esto he procurado hacer, guiado por mi estimado y buen amigo Lauro M. Jiménez, á quien debo especial gratitud por los importantes servicios que me ha prestade, así en este punto, como en todos los que se refieren al filosófico estudio de la botánica.

Con el grano á la vista y sirviéndome de la descripcion ya copiada, haré lo posible por apreciar las relaciones en que se encuentran los principales caracteres que descubren el aire de familia de esta planta, y que conducen hasta el lugar que le cupo en la creacion.

Es un grano de la forma de los que se denominan *habas;* grueso, de 0,^{m}25 á 0,^{m}30 de longitud, y sobre 0,^{m}13 de espesor; su color es moreno-rojizo; uno de sus bordes es convexo y presenta un "hilo" que abraza casi toda la semicircunferencia y en uno de cuyos extremos se descubre el micrópilo pequeñísimo. Este hilo tiene la forma de una ranura cuyo fondo es negro y los labios de color rojo más claro que el resto del episperma. Este es doble, muy resistente, difícil de reblandecer por la maceracion y aun hirviéndolo por muy largo tiempo; el "testa" es la membrana más gruesa y morena, y el "albúmen" la blanca y más delgada. No hay endosperma: todo el grano lo llena un embrion anfítropo, de cotiledones gruesos, blancos y carnosos que presentan un hueco central, y sobre el borde por donde se tocan un pliegue ligero y curvo. La yemita y la raicecilla son muy pequeñas, y debajo del "hilo" se descubre un cilindro lleno de sustancia desmoronable, blanca, y al parecer formado de anillos, á causa de las rugas trasversales que presenta.

Bien meditados estos caracteres, conducen naturalmente á la determinacion de esta planta, ya de una manera probable, ya con cuasi certidumbre.

Los dos cotiledones constituyen el carácter esencial de la rama. Esto, y la forma de todo el grano, juzgando por la analogía que tiene con otros que llevan el mismo nombre, hace sospechar que la naturaleza del fruto sea una legumbre; deduccion importantísima, porque descubre la familia, supuesto que las leguminosas son las únicas que tienen tal fruto.

Partiendo de esta hipótesis, si tal nombre merece, ó suponiendo, como es racional, que el fruto sea una legumbre, y ya con la seguridad de que el embrion es anfítropo, se puede inferir que el vegetal corresponde á las curbembrias de Decandolle. Esto basta para suponer que la corola debe ser papilonácea, ó de las abortadas de las Zuarceas, siendo más natural fijarse en las primeras, puesto que los estambres son perigineos y que hay gran relacion de formas entre la corola papilonácea y las partes y órganos accesorios del embrion. En efecto, los dos cotiledones, aplicado uno sobre otro como se encuentran en la semilla, sin desprenderlos de la radícula, por su forma curva representan la quilla de una corola papilonácea en la que hubiesen abortado, como en las Zuar-

ceas, los demás pétalos; si no es que para completar la corola se mira la yemita como un estandarte rudimentario, y las dos mitades del perisperma como las alas.

Los cotiledones carnosos recuerdan á las Sarcolobeas; y como son opuestos, se alejan de las que los tienen alternos como las Vicieas, y se refieren naturalmente á la tribu de las faseoleas en la que tal carácter es fijo. De aquí se deduce que la legumbre debe ser polisperma, dehiescente y con hojas provistas de zarcillos; caracteres entre los que se encuentra uno, la dehiescencia, que aleja esta planta de las Dalvergias, en las que la legumbre es indehiescente.

Mayor número de relaciones debe haber entre el embrion y demas órganos de la planta; pero no me es dado describirlas porque mi trabajo se haria difuso, y quiero ocuparme de los fundamentos en que se basa el género. Estos caracteres son de gran interes.

Los dientes en que se divide el cáliz y su irregularidad, descubren el número de sus sépalos, así como la relacion en que están con los otros verticilos en cuanto al número y proporcion de desarrollo. En los apéndices del "estandarte," se ve la tendencia á dividirse que tiene la corola para ofrecer tantos pétalos como estambres, y de esta manera confirmar la conocida ley de los verticilos; tendencia de que á su vez participa el fruto, puesto que la membrana accesoria que separa los granos, aisla á estos en lóculos especiales, y pudiera, retrayéndose, formar una legumbre articulada. La extremidad espiral de la quilla, su aspecto barbado y el gracioso capuchon que cubre al estigma, no son simples caprichos de la naturaleza, ni adornos de coquetería; sirven, probablemente, para asegurar la fecundacion, y acaso tambien para advertirnos que tras esos atractivos está el áspid que nos da la muerte. En el trayecto de una espiral tienen, efectivamente, ménos acceso las influencias que pudieran perjudicar al pistilo; y cubierto, como lo está, el estigma, puede tomar diferentes direcciones sin que se pierda un solo grano del pólen: la barba de la quilla, por su parte, contribuye á conservar una temperatura constante; á encarcelar al pólen, y á dar tal vez algun líquido necesario para la fecundacion. No pueden estar con otro objeto tan aproximados al pistilo los estambres.

Corresponde tambien al género, el estado vivalve de la legumbre, y la larga extension del "hilo." Esto último indica además, que la nutricion del embrion es abundante, puesto que á proporcion que crece el "hilo," engruesa el funículo y deben por consiguiente ser más copiosos los líquidos que trasmite.

La robustez y necesidades de la planta, tampoco quedan ocultas: es fructicosa, principalmente en la base; es voluble en su direccion para acomodar sus órganos á los rayos vivificantes del Sol; y se dividen sus hojas para que su respiracion sea amplia y perfecta.

Hasta ahora no se conoce más que una sola especie; pero fácil es prever las modificaciones que deben caracterizarla, para que no sea confundida con sus congéneres. Tienden á este objeto la figura, proporcion relativa y especiales curvaturas del estandarte, las alas y la quilla, así como las que corresponden á los sépalos, ovario, legumbre, granos y hojas.

El ovario se eleva sobre un pié ligero para ponerse á la altura de las anteras; el estilo engruesa para tener la capacidad que requiere el rico pólen que por él pasa; las hojuelas llevan estípulas, para que la respiracion sea más franca; y las bracteas son caducas, tal vez porque la inflorescencia desempeña las funciones que ellas suplian.

He apuntado brevemente las varias reflexiones que me ha inspirado la presencia de la semilla africana, que me ocupa y la lectura de la descripcion botánica que tomé de Bentham y Hooker; pero aquella brevedad que me es impuesta por las proporciones que debe guardar este escrito, causa cierta oscuridad en las ideas, por lo que me anti-

cipo á pedir gracia. Si alguna vez cumplo el propósito que me he formado, este bosquejo tomará proporciones más regulares.

Yo deseaba que cada una de las partes en que divido este escrito, fuera formada por alguna de nuestras notabilidades, para dar así valor al trabajo que no puede tenerlo, siendo el pobre fruto de mi escasa inteligencia; pero mi pensamiento no se ha realizado sino en parte. Ya hice mencion de mi amigo Lauro Jiménez, en cuya autoridad me he apoyado al escribir las pasadas líneas. Tocaba ahora el que me cupiese la satisfaccion de escribir el nombre de mi sabio maestro y respetado amigo el Sr. D. Leopoldo Rio de la Loza, de quien me proponia aconsejarme para hacer el análisis químico de la semilla que estudio; pero desgraciadamente la ciencia que tanto debe al venerable Sub-director de nuestra Escuela, tiene hoy que deplorar que se lo arrebaten los mil y un negocios de que es centro por su pericia y por sus virtudes. Me contentaré, pues, con copiar lo esencial de los análisis hechos en Europa.

La haba del Calabar contiene entre sus principios constitutivos, una sustancia de color amarillo moreno, amorfa y muy tóxica, llamada Physostigmina; y otro alcaloides obtenido por Vee y Leven de pequeñas laminitas al que impusieron el nombre de *Eserina*, derivado de la palabra indígena Eseré.

La *physostigmina* es soluble en el éther, la benzina, el alcohol, el amoniaco, la sosa cáustica, y la solucion acuosa de cloruro de sodio. Como el extracto de la haba, posee la propiedad de hacer contraer el íris. Es soluble en los ácidos con los que forma sales de color rojo oscuro, ó negro-azuloso. Es precipitada de sus disoluciones por el tanino, los cloruros de oro, de platina y de mercurio.

La *Eserina* es soluble en el éther, el alcohol y el cloroformo, pero poco soluble en el agua. Su reaccion es alcalina, y se combina bien á los ácidos con los que forma sales casi todas solubles en el agua, y más estables que ella misma al estado puro. El tanino la precipita en blanco, el cloruro de oro en amarillo, el yoduro yodurado de potasio en moreno, el yoduro doble de mercurio y de potasio en blanco.

¿Es venenoso este alcaloides? Si lo es, ¿cuál es la parte que toma en el envenenamiento que causa la semilla; qué órganos, qué tejidos ataca; en qué se diferencia su accion de la de la *physostigmina*? Cuestiones son estas que no han resuelto los experimentadores europeos. Se ve, pues, cuan importante era que personas como el descubridor del ácido *pipitzóico*, emprendiesen esta tarea.

Para preparar el extracto, se aconseja el procedimiento siguiente que es el del Código frances:

Habas del Calabar...............................	1,000 gramos.
Alcohol á 80°..	5,000 gramos.

Se reducen las habas á polvo muy fino; se hace digerir este polvo con un litro de alcohol al baño de María en un alambique que se mantiene á un calor suave durante dos horas; se lleva la mezcla á un aparato de desalojamiento. Cuando el líquido cese de escurrir, se vierte sobre el polvo otro litro de alcohol hirviendo, y así se continúa hasta que se hubiere empleado toda la cantidad de alcohol indicada; se reunen las soluciones, se destila y se hace evaporar al baño de María. Es necesario agitar incesantemente la mezcla durante la operacion, para que el producto sea homogéneo. 1,000 gramos de haba dan de 25 á 30 de extracto. Segun Réveil, el extracto de cotiledones da 2,666 por ciento del peso total de la haba; y el episperma 0,17 por ciento, siendo mucho más activo el primero que el segundo.

¿Figura en el extracto la *Eserina*?

PARTE SEGUNDA.

No estando, á mi juicio, suficientemente estudiada la accion que ejercen sobre la economía animal los principios activos de la *haba del Calabar*, he creido que tal estudio puede ser de alguna utilidad á la medicina práctica, y en consecuencia lo emprendí. Pero, como esta clase de trabajos requiere, á más del hábito experimental, alta dósis de buen juicio para valorizar los fenómenos, y gran caudal científico para interpretarlos, no quise aventurarme solo á tan ardua empresa, sino que me asocié á persona que reuniese todas aquellas dotes. Ya menté con sólo esto, á mi querido condiscípulo y amigo Manuel Carmona y Valle. Si algun mérito tiene este trabajo á él pertenece todo, como á mí la honra de ser el relator.

Antes de que me ocupe la descripcion de los experimentos que son materia de esta parte, conviene advertir que, huyendo de toda preocupacion que pudiese desviarnos del camino de la verdad, no quisimos estudiar lo escrito sobre la materia por algunos autores europeos, sino que nos lanzamos al estudio con la sola luz de nuestra propia inteligencia, y sin otro guía que nuestros conocimientos médicos. La lectura de aquellas obras ha sido porterior para rectificar nuestras apreciaciones. Cuando expongamos éstas, cuidaré de referir las otras, anotando en lo que estén de acuerdo ó disientan éstas de aquellas.

La indicada resolucion multiplicó nuestros experimentos al grado de que seria tan superfluo como cansado ir mencionando todos. Básteme, pues, elegir los más importantes, comenzando por los que inauguraron la serie, para dar así una idea de la vacilacion con que dimos nuestros primeros pasos.

Primer experimento: pusimos sobre el dorso de una rana bastante sana, una gota de una solucion de 0gr.05 de estracto de la semilla en un gramo de agua. Ningun efecto aparente. Cinco minutos despues, pusimos en el mismo lugar dos gotas de la misma disolucion. Nada visible durante cuatro minutos de observacion. Inyectamos entónces por una de las patas posteriores cuatro gotas, y despues de cinco minutos otras cuatro por la pata opuesta. Se notó alguna torpeza en el tren posterior. Dejamos pasar cinco minutos y repetimos la doble inyeccion, depositando entre la piel y los músculos doce gotas, hecho lo cual, abandonamos al batracio en agua para dar á la absorcion tiempo largo. En la noche estaba muerto: la rigidez era notable; el ventrículo cardiaco en sístole; las aurículas dilatadas.

Este primer experimento nos dió idea de que, ó la sustancia no es muy activa, ó su absorcion es lenta.

Segundo experimento: inyectamos á una rana dos gotas de la solucion anterior por una de las patas posteriores, y notamos que todo el tren posterior se movia con torpeza. Diez minutos despues, le hicimos beber seis gotas; y cuando hubo pasado algun tiempo, viendo que el envenenamiento no se acentuaba, descubrimos el corazon que latia perfectamente y aplicamos sobre él varias gotas de la solucion que ensayábamos. El corazon aceleró en el acto sus movimientos, y á poco las pulsaciones se fueron debilitando progresivamente hasta suspenderse al fin.

Nos vino esta duda: ¿tiene la physostigmina accion meramente local?

Tercer experimento: (agua destilada 1 gramo, extracto de haba 0gr.10) ocho gotas de inyeccion á la pata posterior izquierda de una rana, y á los cinco minutos otras ocho por la derecha. Nos pareció percibir que el animal era agitado por convulsiones intermitentes; que su respiracion se hacia fatigosa y que habia algo de insensibilidad ó de parálisis en el tren posterior. De cinco en cinco minutos seguimos inyectando por diversos puntos ocho gotas, hasta llegar á cuarenta; y á la vez fuimos observando que los fenómenos de colapsus se marcaban en proporcion, figurándosenos que desde el punto de inyeccion se iban generalizando muy lentamente.

Cuarto experimento: á un conejo de talla pequeña ingerimos por la boca una solucion de 0gr.10 por gramo de agua: un cuarto de hora despues la misma dósis, y una gota en el ojo izquierdo. El animal se puso perezoso y trémulo, daba algunos pasos cuando nos acercábamos á él, pero á poco se echaba en lugares indistintos. La pupila del ojo izquierdo estaba algo más estrecha. A los diez y ocho minutos repetimos la dósis y notamos: somnolencia interrumpida por ligeras pandiculaciones; abria el hocico como si bostezara; convulsiones generales al corto rato, quedando con el tren posterior como paralizado por un momento, pasado el cual encogió las patas que habia dejado extendidas sobre el suelo. Pasaron veinte minutos y le dimos una tercera dósis de igual fuerza. Malestar, inquietud, no se repitieron las convulsiones. Temperatura en el recto: 100 F. Al siguiente dia el animal estaba sano y contento.

Quinto experimento: dimos á una rana por la boca 0gr.15 del extracto en solucion acuosa. El reptil quedó por lo pronto indiferente dentro de un plato donde lo colocamos; pero minutos despues, comenzó á moverse con bastante energía, cual si impelido por un sentimiento de angustia pretendiese huir. Nos fué preciso devolverlo varias veces del borde del plato al centro, hasta que, como si por último se hubiese resignado, se quedó en el punto inmóvil y deglutiendo aire violentamente. Comenzamos entónces á despertar sus movimientos oprimiendo con el bordo de la uña los dedos de sus patas, y nos fué fácil notar que la sensibilidad ó la motilidad se iban entorpeciendo, y que el entorpecimiento aumentaba en razon directa de la fatiga de la respiracion. Permanecimos en espectacion de los fenómenos cerca de una hora, resueltos á esperar la muerte de nuestra víctima; pero pasado aquel tiempo, y viendo que el reptil permanecia en inmovilidad completa, que habia cubierto las córneas con sus párpados trasparentes, que la respiracion era casi nula, que la vida, finalmente, no se revelaba en él sino por alguno que otro movimiento reflejo que determinábamos hiriéndolo con una aguja, ó acercándole los reóforos de la pila eléctrica, lo consideramos muerto ó en momentos de perder la vida y lo introdujimos á una vasija llena de agua para inspeccionarlo más tarde. Dos ó tres segundos despues de sumergido en el líquido fué agitado por una convulsion general muy rápida, quedando despues entre dos aguas y vientre-arriba. Lo creimos muerto. En la noche de aquel mismo dia, al tomar la vasija para extraer el que nos suponiamos cadáver con objeto de inspeccionarlo, vimos á la rana con la cabeza á flor de agua y respirando con bastante regularidad. Al siguiente dia estaba muerta; pero por una fatalidad no hicimos la autopsia.

Sexto experimento: á las 12 horas y 30 minutos del 25 del mes pasado hicimos beber á un Cuy (vulg. Cuyo) 0gr.2 del extracto en dos gramos de agua destilada. Por lo pronto no se observó algun efecto: el animal entró á una jaula que le dispusimos para observarlo, y empezó á roer las tablas, mas á poco fué perdiendo su vivacidad, conservando, sin embargo, sus movimientos en integridad perfecta. Pasaron algunos minutos y se echó en un rincon de la jaula donde quedó *esponjado* y triste. A la 1 y 30 minutos le administramos otros 0gr.2 del extracto. A la 1 y 40 minutos lo vimos agitado por un temblor continuo de cabeza. Quitándolo de su lugar escogido permanecia donde le colocábamos; y si lo picábamos, se quejaba pero no huia, lo que nos hacia suponer que sentia pero que estaba torpe para andar, suposicion que el mismo animal confirmaba cuando en virtud de que lo apremiábamos se resolvia á entrar en movimiento, porque arrastraba el tren posterior. La inquietud y la debilidad fueron aumentando al grado de que á ratos caia el animal sobre uno ú otro flanco; se echó al fin sobre su vientre extendiendo las patas posteriores en las cuales advertimos ligeras convulsiones. A la 1 y 47 minutos quedó definitivamente acostado sobre su vientre con las patas extendidas y temblorosas; arrojó algunas materias fecales; aumentó el movimiento convulsivo de la cabeza; las pupilas estaban más bien dilatadas que contraidas; dió signos evidentes de sensibilidad en las patas posteriores; la respiracion se hizo fatigosa de momento en momento; apoyó el hocico contra las tablas de su piso, como si no tuviese fuerza para sostener en posicion normal la cabeza. A las 2 horas arrojó la orina y su postracion aumentó. A las 2 y 5 minutos se presentaron en la cabeza movimientos de elevacion y de abatimiento; las pupilas como ántes; aumentaron las convulsiones clónicas; la respiracion se hizo apénas perceptible; murió tranquilamente. A las 2 y 15 minutos aplicamos los reóforos eléctricos á la cara palmar de las patas, y encontramos más sensibles las anteriores. Aplicando un polo en la nariz y el otro en el ano, hubo convulsiones en todo el cuerpo. A las 2 y 20 minutos la electricidad no producia efecto en ninguna de las patas; á las 2 y 27 minutos ya no habia convulsiones aplicando los polos en el ano y la nariz, sólo se notaba una ligera contraccion del esfincter que daba la idea de que el reóforo era rechazado; en las otras partes del cuerpo la insensibilidad á la corriente era absoluta, excepto en las orejas que se inclinaban muy perceptiblemente al acercarles el reóforo. A las 2 y 35 minutos descubrimos algunos músculos de las patas para aplicar sobre ellos mismos los reóforos, y el efecto era más perceptible en las anteriores, pero en todos fué fugaz; á los 2 minutos habia desaparecido toda excitabilidad. A las 2 y 45 minutos inspeccionamos las cavidades: corazon semidistendido y los vasos que lo sulcan llenos de sangre negra; uno y otro ventrículo ocupados por cuágulos de color oscuro; pulmones *fláxidos, retraidos y de color rojizo-amarillento;* hígado voluminoso y ennegrecido; *pia mater* congestionada; en los centros nerviosos nada notable sino alguna palidez. (Inmediatamente despues de haber descubierto el corazon se le aplicaron los reóforos y se encontró muerta la fibra muscular propia.)

Sétimo experimento: al pequeño conejo que fué objeto de nuestra cuarta experimentacion inyectamos por la pata posterior izquierda 32 gotas de una solucion de *calabarina* al milésimo, comprada en la casa de nuestro amigo Mellet, quien nos habia provisto tambien del extracto que venimos ensayando. En el acto de la inyeccion, signo de dolor exquisito. Un cuarto de hora despúes repetimos la inyeccion á igual dósis en la misma pierna. Los efectos fueron los mismos: el animal corria brincando y sacudiendo su pierna, ó se sentaba y con los dientes procuraba extraerse apresuradamente lo que causaba sus dolores. Al siguiente dia lo encontramos enteramente sano.

Octavo experimento: Ingerimos por la boca al conejo anterior 0gr.15 de solucion hidroalcohólica preparada con extracto pedido á la casa del Sr. Bustillos. Ningun fenómeno

patológico: el animal buscó que comer, y se puso á lavar tranquilamente la cara; pero pasados algunos minutos se encogió, se echó y aplicó el vientre contra el suelo; su cabeza, y muy particularmente las orejas que conservaba en posicion erguida, fueron agitadas por un temblor continuo; huia si se pretendia cogerlo, pero se le notaba tendencia al reposo y estaba como esponjado. Pasaron tres cuartos de hora y le administramos otros 0gr.15 despues de los cuales el animal quedó triste, echado, y con algun movimiento como de vacilacion, pero se movia bien cuando se le obligaba á andar; rechinaba los dientes de cuando en vez. Despues de algunos minutos de reposo, sufrió cierta inquietud que lo hizo cambiar con frecuencia de postura, encontrando, al parecer, más cómoda, la en que su vientre quedaba aplicado contra el suelo; huia con más trabajo cuando alguno se le acercaba, y se detenia á poco de ejecutado el primer impulso. A los 9 minutos de la segunda toma se le administró una tercera con igual cantidad de extracto: la vacilacion aumentó lo mismo que la torpeza para andar, al grado de que era muy fácil atraparlo; puesto en el suelo se quedaba donde era colocado, aplicando siempre el vientre á la tierra; defecó naturalmente; sus pupilas en estado fisiológico; todavía andaba con alguna ligereza si lo punzábamos con algo que pudiese ocasionarle dolor. Dejamos de observarlo durante una hora, y al cabo de este tiempo lo encontramos caido sobre su costado derecho, pero vivo: procuramos ponerlo en pié, pero sus patas no lo sostenian, estaban como paralizadas, sobre todo las posteriores que arrastraba cuando se le hacia andar. Cuatro horas y media despues de la primera pocion tóxica, uno de nosotros encontró al animal muerto, algo rígido, y con sus pupilas casi en estado normal.

En resúmen; para matar á este pequeñito animal fueron necesarios 0gr.45 de extracto, y más de cuatro horas de accion sobre el tubo digestivo. No se hizo la autopsia de este cadáver, porque el criado lo tiró inadvertidamente.

Noveno experimento: Inyectamos á una rana por la pata posterior izquierda cuarenta y ocho gotas de la solucion de *Calabarina* al milésimo. Por lo pronto sólo pudimos notar alguna hiperestesia; sus movimientos eran libres, pero poco á poco se fueron entorpeciendo; aplicó su abdómen al plato en que la observábamos y quedó como muerta media hora despues de la inyeccion, guardando sus movimientos reflejos. La pusimos en agua, y al siguiente dia la encontramos viva y al parecer sana.

Décimo experimento: á la rana anterior que respiraba bien y se movia con facilidad, no obstante tener fracturada la pata posterior derecha, inyectamos por la izquierda 6 gotas de una solucion de 0gr.10 de extracto en gramo y medio de agua alcoholizada. Notamos desde luego, algunos movimientos de extension forzada como si pretendiera salir del plato en que la habiamos colocado. A los ocho minutos hicimos otra inyeccion de seis gotas, la que despertó los mismos movimientos, sucedidos á poco por un caimiento perceptible, interrumpido por una convulsion tónica bien marcada, pero pasajera; los movimientos reflejos, sobre todo los del tren posterior estaban embotados. Media hora despues de la segunda inyeccion, hicimos una tercera á la misma dósis, la que dejó al reptil en una completa inmovilidad. Se repitió la dósis despues de siete minutos, y la inmovilidad fué tan absoluta que apénas se le despertaba hiriendo al animal por los muslos, pero las patas anteriores y las córneas eran aún sensibles excepto en los dedos sobre los que pudimos aplicar un cerillo encendido que casi carbonizó uno de ellos, sin que por esto el animal se moviese. Dejamos pasar ocho minutos é inyectamos entónces por el dorso del reptil once gotas de la misma solucion, á cuya inyeccion se siguieron algunas convulsiones generales y despues la misma inmovilidad anterior y tal lentitud en la respiracion, que dimos por muerto al batracio y lo pusimos en agua; pero en la noche de este mismo dia, tres horas despues de la supuesta muerte, al sacar-

lo de la vasija lo encontramos respirando y moviéndose con facilidad. Inyectamos entónces por la pata posterior izquierda 24 gotas de la solucion de calabarina al milésimo, tras de cuya operacion vinieron las convulsiones y luego una especie de parálisis en la pata opuesta, quedando la inyectada como insensible. A los nueve minutos apénas respiraba y su insensibilidad era completa. Inyectamos otras 24 gotas y observamos que á la inyeccion sucedia cierta hiperestesia, ó que la sensibilidad se despertaba por lo pronto, pues tocando las patas anteriores ó los ojos, movia aquellas y escondia éstos. Aplicando sobre la piel los reóforos conductores de una corriente inducida, encontrábamos puntos sensibles y otros indiferentes. Pasó un cuarto de hora en estos experimentos é inyectamos otras 24 gotas, las que disminuyeron la sensibilidad de las patas anteriores y córneas y apagaron completamente la del tren posterior. Levantamos entónces los huesos del sacro para descubrir los plexus lombares y desnudamos de su piel á la pata posterior izquierda para percibir mejor la influencia de la corriente sobre los músculos: electrizados directamente los nervios de uno y otro lado, la pata correspondiente se movia con energía; llevando los reóforos á los músculos desnudos, éstos se contraian apénas. (En este momento se descompuso el aparato y fué necesario abandonar la observacion.) Al siguiente dia la rana estaba en rigidez cadavérica; aplicamos los reóforos eléctricos á los nervios lumbares, y los encotramos muertos; la pierna derecha, la fracturada, no estaba rígida y conservaba alguna contractilidad á la corriente.

He descrito minuciosamente los varios experimentos á que se prestó este reptil, porque ellos revelan que hemos venido caminando sin idea preconcebida, y por lo mismo procurando apreciar, para interpretar despues, hasta el más fugaz de los fenómenos. Más tarde hemos venido á persuadirnos de que muchos de esos en que, por desatinada eleccion, nos fijábamos, carecian de importancia, y sí la tenian muy alta otros varios que la secuela de nuestros experimentos nos ha demostrado constantes. Hasta aquí no habiamos podido formular otra inferencia justificable que la siguiente: el fruto del "physostigmina" que por una especie de antonomasia lleva el apellido "venenosum," no lo es en realidad tanto. (Recuérdese que al batracio que fué objeto de nuestro primer experimento, pusimos sobre el dorso una sola gota de una solucion de 0gr.05 del extracto en 1 gramo de agua, esperando observar algunos efectos fisiológicos; y véase ahora que á la rana de este *décimo experimento* inyectamos 35 gotas de la solucion 0gr.10 por gramo de agua alcoholizada y 72 gotas de la solucion al milésimo de calabarina.)

Pero si bien es verdad que el principio activo de este veneno vegetal no tiene la fuerza tóxica que el ácido cyanhídrico por ejemplo, cierto es tambien que mata, que es un veneno, y que por lo mismo importa investigar cuál sea su modo de obrar, con objeto de utilizarlo, si es posible, en la terapéutica, ó con el de poder oponerse á su accion deletérea.

Los hechos que hasta este momento nos han parecido constantes cuando se administra el tósigo por inyeccion son los siguientes: 1º, hiperestesia local inmediatamente despues de la inyeccion; 2º, postracion que se va generalizando y marcando poco á poco, alternando algunas veces con movimientos convulsivos; 3º, torpeza de movimientos en los miembros inyectados; 4º, pérdida de la excitabilidad á la accion eléctrica en el punto donde se practica la inyeccion, y más tarde, en una esfera que progresivamente se va ensanchando; 5º, rigidez cadavérica muy acentuada poco tiempo despues de la muerte.

En este último experimento hubo un hecho que nos llamó la atencion vivamente. Al siguiente dia de muerto el animal todo él era insensible á la accion de la electricidad, excepto en la pata fracturada donde segun llevo dicho no se perdió del todo la escitabilidad muscular. ¿Era que la fructura impedia durante la vida la libre circulacion

de la sangre hasta ese miembro, el cual, por lo mismo, no quedó perfectamente envenenado como el resto del cuerpo?

Undécimo experimento: descubrimos los plexus lumbares de una rana y pasamos por delante de ellos un hilo de ligadura que apretamos fuertemente por delante, comprendiendo todo el abdómen excepto los plexus, de suerte que el tren posterior no quedó en relacion con el resto del cuerpo sino por los hilos nerviosos. Hecho esto, inyectamos por una de las patas anteriores 12 gotas de una solucion de 0gr.30 del extracto en 3 gramos de agua alcoholizada, y en el acto observamos una notable rigidez en todo el miembro, rigidez acompañada de dureza de los tejidos, fácilmente apreciable por la palpacion. A los ocho minutos inyectamos otras 12 gotas por la pata opuesta, la que tambien quedó rígida y dura en el acto. Media hora despues aparecieron movimientos fuertes en las patas posteriores, permaneciendo las anteriores con su rigidez y dureza provocadas: los movimientos respiradores eran ligeros. Inyectamos otras 16 gotas por la pata anterior derecha; y á poco murió el reptil. Aplicamos entónces los reóforos de una pila de fuerte potencia por toda la superficie del cuerpo sin determinar la contraccion más ligera, excepto en los ojos que se escondian como si estuviesen vivos; en las patas posteriores los movimientos eran muy notables cuando poniamos sobre ellas los reóforos.

Parece que este experimento resuelve por la afirmativa la duda que hizo nacer en nuestro espíritu la pata fracturada del batracio que antecedió á éste. Es además importantísima porque corrobora la idea de que la haba del Calabar tiene accion local sobre el tejido muscular, supuesto que las inyecciones que en esta vez cuidamos de que penetrasen á los músculos mismos causaban la rigidez y el endurecimiento local de que hice mérito.

Duodécimo experimento: en la noche del dia 29 del mes anterior preparamos una rana, como hicimos con la que sirvió para el experimento que antecede, é inyectamos por las patas anteriores y bajo la piel del tronco, 72 gotas de la solucion al milésimo de calabarina. Poco tiempo despues vino la inmovilidad del animal, aunque la aplicacion de la corriente eléctrica ocasionaba movimientos reflejos y voluntarios, notándose sin embargo una marcada diferencia en las manifestaciones contráctiles, favorable al tren posterior que ciertamente no estaba envenenado. Abandonamos al batracio bajo una campana de cristal, cuando la respiracion era apénas perceptible, y en la mañana siguiente lo encontramos respirando con cierta libertad y mucho más sensible que el dia anterior en su tronco y patas anteriores. A la una del mismo dia (30), inyectamos por la pata anterior derecha 18 gotas de una solucion hidro-alcohólica de 0gr.3 de extracto en 2 gramos de vehículo, y 8 solamente en la pata anterior izquierda. Media hora despues el animal apénas respiraba, y su caimiento ó postracion era completo. Aplicando los reóforos en la pata primeramente inyectada no habia movimientos en ella, ni en el resto del cuerpo; pasando la corriente á la que recibió 8 gotas, los movimientos eran ligeros; llevándola al dorso que en aquel dia no habia sufrido inyeccion ninguna, los movimientos en el tronco y patas posteriores eran muy notables. Abandonamos al animal bajo su campana, y á las ocho de la noche lo encontramos perfectamente muerto y con una rigidez muy marcada en el tronco y en las patas anteriores: las posteriores estaban flexibles.

La accion de la corriente eléctrica era completamente nula en todas las partes por donde la circulacion habia sido posible; pero determinaba movimientos muy marcados en las que fueron secuestradas del torrente circulatorio, es decir, en las patas posteriores. Antes de pasar adelante, debo advertir que la piel de toda la parte envenenada, tenia un color oscuro más subido que el del tren posterior, fenómeno que permaneció

de una manera constante. El dia 1º en la mañana existian los movimientos en las patas posteriores, cuando eran excitadas por la corriente eléctrica; pero no se producia ningun efecto electrizando los cordones nerviosos. En la noche los resultados eran todavía idénticos, aunque se iba perdiendo gradualmente la excitabilidad del tren posterior. El dia 2 á las nueve de la mañana los movimientos eran poco perceptibles, pero existian; á la una de la tarde habian desaparecido para siempre.

De todos estos experimentos, y sobre todo del último, se deduce que la haba del Calabar obra sobre el sistema muscular destruyendo su excitabilidad; á la vez que obra tambien sobre los sistemas nerviosos de movilidad y de sentimiento matándolos poco á poco.

Que destruye la excitabilidad muscular, se deduce no solamente de la torpeza en que caen todos los animales envenenados por la boca ó por inyecciones, sino por los fenómenos que se notan cuando se hace la inyeccion en el espesor de un músculo. Ya he dicho que éste se endurece sensiblemente, que pierde los movimientos voluntarios, y que muy poco tiempo despues ni la electricidad es capaz de despertarlos. En el último de los referidos experimentos el hecho es muy marcado, pues media hora despues de la última inyeccion, y cuando el animal respiraba todavía, la pata anterior derecha que recibió 18 gotas, no era ya excitable; los movimientos eran ligeros en la anterior izquierda, que sólo absorbió 8 gotas; y muy marcados en el dorso donde aquel dia no se habia practicado inyeccion alguna. Hay más todavía: unas cuantas horas despues de que el veneno se habia generalizado y producido la muerte del animal, se perdió completamente la excitabilidad muscular en toda la parte por donde pudo circular el tósigo, conservándose inalterable por más de 36 horas despues de la muerte en las patas posteriores que habiamos secuestrado de la circulacion general.

De los experimentos de Bernard se deduce que la excitabilidad muscular es hasta cierto punto independiente del sistema nervioso, y que hay ciertas sustancias, como el sulfocianuro de potasio, que matan la primera dejando intacto el segundo. ¿Obra lo mismo la haba del Calabar? Hasta aquí parece fuera de duda que, como aquel veneno, destruye la excitabilidad muscular; pero nosotros creemos que su accion va más allá, que mata al sistema nervioso, y esta creencia la fundamos en el análisis detallado de los hechos. Nótese, en efecto, en todos los experimentos referidos, en el último sobre todo, que, una vez hecha una inyeccion suficiente en la masa muscular de algun miembro, bien se puede aplicar algun tiempo despues una corriente eléctrica en aquel punto, seguros de no determinar allí mismo movimiento alguno, así como tampoco en otra parte del animal distante del lugar donde se ponen los reóforos. Ahora bien; puestos los reóforos, como lo hemos hecho, sobre la piel del animal, no sólo se excita la fibra muscular situada profundamente, sino tambien todos los hilos nerviosos mixtos que se distribuyen en la piel y en el músculo; hecho innegable que sirve para deducir que si esos hilos no fuesen atacados por el veneno, faltaria la contraccion del músculo envenenado, pero se despertarian movimientos en las partes sanas, ora fuesen las inferiores por la excitacion directa de los hilos motores, ora otros puntos lejanos por la excitacion de los hilos sensibles y su reflexion venida de los centros nerviosos. Ninguno de estos fenómenos se produce en las circunstancias indicadas, luego la haba del Calabar no solamente destruye la excitabilidad muscular, sino que obra tambien sobre los nervios de sensibilidad y de movimiento.

Debemos, sin embargo, ir más adelante, y no quedar conformes sino cuando hayamos demostrado hasta la evidencia esta doble accion del veneno que estudiamos, es decir, que obra sobre el sistema muscular y sobre el sistema nervioso.

Experimento décimotercero: ligamos fuertemente la pata de una rana, dejándola pen-

diente del tronco únicamente por los cordones nerviosos, é inyectamos en el espesor de los músculos gastrocnemianos una fuerte dósis de solucion calabárica, quedando así seguros de localizar la accion del veneno y de que los centros nerviosos no participarian de su influencia. Hé aquí lo que notamos algun tiempo despues: aplicando los reóforos sobre el punto envenenado que estaba muy rígido, no se producia algun fenómeno perceptible; pero si se hacia pasar la corriente por sólo los dedos, es decir, abajo del punto inyectado, los movimientos locales eran muy marcados: electrizando los nervios que dejamos fuera de la ligadura, la pata se movia en su totalidad, sin que se notara accion en los músculos gastrocnemianos.

Se ve, pues, que el veneno dejó intactos los cordones nerviosos y fibras musculares situadas arriba y abajo del punto envenenado, siendo, sin embargo, esta parte perfectamente insensible á la corriente.

Experimento décimocuarto: descubrimos el corazon de una rana y nos convencimos de que latia perfectamente; depositamos en seguida sobre la hoja visceral del pericardio una gota de solucion concentrada del extracto de la haba africana, y notamos que, por lo pronto, las contracciones se perturbaban, pero que poco despues continuaron con la misma energía que ántes; pusimos una segunda gota, despues una tercera, y en seguida otra varias sin observar alteracion perceptible. A continuacion, con la cánula-aguja de una jeringa de Pravaz, picamos la pared del ventrículo, cuidando de no llegar á éste, y depositamos en ella una sola gota, la que bastó para que el corazon quedase muerto en el acto.

Este experimento tiene una alta significacion en favor de la idea que venimos sosteniendo para todo el que sepa cuánto tiempo duran las contracciones del corazon de una rana despues de descubierto, y aun de sus porciones cuando se le divide.

Experimento décimoquinto: en un vidrio de relox pusimos una solucion concentrada del extracto que estudiamos, y dentro de ella un pedazo de los músculos lombares de una rana, de modo que fuese bañado completamente. En el acto, esta masa, que se contraia bajo la influencia de la corriente eléctrica, tomó un color bastante amarillento y se fué retrayendo de una manera visible; poco tiempo despues quedó insensible á la accion eléctrica, y una hora más tarde tenia un volúmen menor á la mitad del primitivo.

Décimosexto experimento: sobre un vidrio porta-objetos distendimos cuidadosamente algunas fibras musculares que en aquel momento quitamos del muslo de una rana, y llevándole al microscopio, vimos unas hermosas fibras musculares estriadas, fisiológicas. Vistas que fueron, sin separar la preparacion del platillo del microscopio, colocamos sobre ella una gota de nuestra solucion filtrada, y nos fué entónces fácil seguir las alteraciones que se iban produciendo. Las fibras disminuian poco á poco de longitud, y en la misma proporcion aumentaban de espesor: de distancia en distancia se advertian ciertos estrangulamientos, y entre unos y otros la fibra se hinchaba y tomaba un color amarillento-rojizo, de brillo particular. Al cabo de algun tiempo, todo el campo del microscopio se veia enteramente cubierto por una masa del color indicado, llena de abolladuras brillantes y que simulaba bastante una masa de intestinos distendidos por gases.

Creemos que estos dos últimos experimentos ponen fuera de duda la accion que la haba del Calabar ejerce sobre la fibra muscular, y nos enseñan además que su primera accion es determinar la contraccion y matar en seguida la excitabilidad. Por ellos nos podemos ya dar razon de su accion local sobre la pupila, y de uno de los primeros fenómenos que observamos al iniciar esta serie de experimentos, esto es, que colocando una gota de la solucion de la haba sobre el estómago distendido de una rana, se nota

poco despues un hundimiento en todos los puntos por donde escurre la gota, como si allí se contrajesen las fibras circulares.

Demostrado el modo de obrar de nuestro veneno sobre la fibra muscular, paso á demostrar que tambien mata la fibra nerviosa.

Décimosétimo experimento: descubiertos los nervios lombares de una rana, los cortamos muy cerca de la columna vertebral; desarticulamos en seguida los muslos, y tuvimos así dos patas, de cuyas extremidades colgaban los cordones nerviosos que se dirigen á ellas. Por otra parte, dispusimos dos vidrios de relox, conteniendo el uno agua destilada y el otro una solucion acuosa de extracto de haba del Calabar. Así las cosas, colocamos las patas sobre los vidrios de manera que sólo una porcion de los nervios fuese bañada en una por el agua y en la otra por la solucion. Introdujimos entónces los reóforos de la pila eléctrica, primero en uno y despues en otro de los mencionados líquidos, y desde luego notamos que ambas patas entraban en enérgicas contracciones; mas al cabo de algunos segundos, para obtener la contraccion en la pata cuyo nervio tocaba á la solucion calabarina, fué necesario ir acercando poco á poco los reóforos al nervio mismo; más tarde, para despertar los movimientos, era preciso poner los reóforos en contacto con el nervio, y hora y media despues ya ni esto era capaz de excitar la contractilidad que quedaba definitivamente perdida, en tanto que el nervio bañado por el agua daba todavía señales evidentes de excitabilidad.

En este experimento la fibra muscular estaba completamente al abrigo de la influencia del veneno, pues este no tocaba sino la extremidad del nervio; y sin embargo, vióse que éste perdió su facultad excitativa cuando todavía la conservaba íntegra el que se bañaba en agua. No cabe duda alguna de que la accion nerviosa se pierde por el contacto de nuestro líquido venenoso; corroborando esto mismo el que si aplicábamos los reóforos directamente á los músculos se encontraban éstos contractiles.

Cortadas las extremidades nerviosas que habian sido bañadas por el agua y por la solucion venenosa, fueron examinadas al microscopio y en ellas encontramos lo siguiente: la extremidad que se bañó en agua presentaba muchas granulaciones libres, pero muchos más tubos nerviosos perfectamente fisiológicos con su *cilinder axis* de coloracion y brillo característicos; la extremidad nerviosa envenenada presentaba, además de las granulaciones libres, los tubos nerviosos enfermos de una manera muy notable, pues su médula estaba convertida en una materia granulosa sin la coloracion y el brillo fisiológicos. Propiamente dicho, el nervio estaba muerto.

Experimento décimoctavo: sobre un vidrio porta-objetos, extendimos cuidadosamente con agujas finas el pedacito de un nervio que en aquel momento cortamos del crural de una rana, llevamos la preparacion al microscopio, y pudimos observar el magnífico espectáculo que presentan los tubos nerviosos fisiológicos. Colocamos entónces, sin mover la preparacion del lugar en que la habiamos puesto, y con el mayor cuidado, una gota de nuestra solucion filtrada sobre la preparacion misma, y llevando nuestros ojos á la lente ocular, vimos que el contenido de los tubos perdia su aspecto natural, y que despues continente y contenido se iban desvaneciendo poco á poco hasta desaparecer casi completamente por disolucion.

Este experimento nos obliga á afirmar que la haba del Calabar ejerce una accion destructora sobre el sistema nervioso; y nos enseña, además, que su modo de obrar consiste primero en coagular ó hacer granulosa la médula de los nervios, y en desorganizar despues y aun disolver al tubo mismo.

Creemos ser los primeros en haber observado directamente la accion que las sustancias tóxicas ejercen sobre los tejidos del organismo, no conformándonos con sacar deducciones de las alteraciones funcionales. Siguiendo esta idea, y queriendo establecer

comparaciones entre el modo de obrar de diversas sustancias tóxicas sobre el sistema nervioso, emprendimos el

Experimento décimonono: sacamos á una rana los dos nervios crurales, y cada uno de ellos lo dividimos en dos partes. En cuatro vidrios de relox dispusimos: en uno agua destilada; en otro una solucion acuosa de digitalina; en el tercero una solucion tambien acuosa de sulfato de atropina; y en el último nuestra solucion concentrada y filtrada de Calabar. En cada uno de estos cuatro líquidos, pusimos á macerar una porcion de los fragmentos nerviosos ántes mencionados; y al corto rato los efectos fueron visibles. El nervio que estaba en agua destilada, se hinchó notablemente, sobre todo en sus dos extremos, donde los tubos libres formaban como borlitas; el colocado en la solucion de digitalina se estrechó visiblemente, conservándose recto; el que se bañaba en la solucion de atropina engrosó, pero mucho ménos que el que se maceraba en agua; por último, el que habiamos sumergido en la solucion calabárica se estrechó de un modo notable y se fué encorvando sobre sí mismo hasta tomar la forma de una S, de manera que en él la retraccion llegó á su máximum y se hizo perceptible tanto en el sentido del espesor como en el de la longitud. Cubrimos todos los vidrios con una campana de cristal para que nuestros fragmentitos de experimentacion se quedasen macerando por tiempo largo; y al cabo de veinticuatro horas los sacamos, los lavamos con agua destilada, y de cada uno de ellos tomamos pequeñísimas cantidades de la extremidad donde los tubos nerviosos habian sufrido la accion directa del líquido respectivo, y de la parte media en donde se conservaba el neurilema.

Antes de que describa las modificaciones que sufrieron estos nervios, diré en general que eran más notables en la porcion tomada de la extremidad. En la preparacion hecha con el nervio macerado en agua destilada habia muchas granulaciones libres, siendo tambien granuloso el contenido de algunos tubos, pero muchísimos se conservaban en estado perfectamente fisiológico. La solucion de sulfato de atropina sirvió como de líquido conservador, pues el número de granulaciones libres era mucho menor, y los tubos en su generalidad conservaban su magnífico aspecto fisiológico. El nervio que se maceró en la solucion de digitalina, presentaba un aspecto diferente: las granulaciones libres eran mucho más abundantes que las vistas en las dos anteriores preparaciones, y los tubos nerviosos habian perdido su aspecto fisiológico por encontrarse granulosos en la inmensa mayoría. Pero en donde las alteraciones llegaron á su máximum, fué en el nervio que estuvo al contacto del veneno que estudiamos: su alteracion era tan profunda que nos fué fácil observarla desde que para hacer la preparacion sobre el porta-objetos desgarramos el neurilema, y extendimos sobre el vidrio la especie de jalea amarillenta, que el microscopio nos hizo ver era una masa amorfa, amarilla, brillante, sin el más ligero vestigio de organizacion tubular.

Como se ve, este experimento comparativo viene á corroborar la idea ántes enunciada de que el principio activo de la haba del Calabar no solamente mata al sistema nervioso sino que lo desorganiza completamente.

Convencidos ya de que nuestro veneno tiene tal accion desorganizadora, nos vino la idea de que la mucosa del estómago puede ser hondamente alterada cuando la ingestion del tósigo se hace por la boca, y entónces nos dolió más el no haber inspeccionado el del Cuy, á quien dias ántes dimos á beber este veneno.

Era preciso repetir el experimento; y como, por otra parte, hasta aquí sólo habiamos ensayado el extracto de la haba y la solucion de calabarina, quisimos á la vez rectificar si el principio activo es más abundante en la almendra de la semilla que en su episperma, y al efecto separamos con cuidado estas dos partes que pulverizamos separadamente. En 60 gramos de agua hicimos hervir 8 gramos del episperma, cuyo cocimiento,

despues de filtrado, dió algo ménos de 60 gramos de un líquido rojizo muy semejante, en cuanto al color, al de la solucion del extracto que hemos venido usando. Por otra parte, en poco ménos de 4 hectógramos de agua, hicimos hervir 30 gramos del polvo de los cotiledones, filtramos el líquido que contenia una gran cantidad de fécula, y obtuvimos 120 gramos de un líquido semejante al que da el cocimiento del arroz.

Así las cosas, emprendimos el

Vigésimo experimento: á un Cuy bien desarrollado hicimos beber 45 gramos del cocimiento de los cotiledones. Los signos que nos dió este animal á poco de su envenenamiento fueron exactamente los del cuadro ya descrito; y cuatro horas despues estaba perfectamente muerto y rígido. Al dia siguiente hicimos la autopsia y encontramos: los pulmones fláxidos, rojizos y crepitantes en toda su extension; el corazon sulcado por vasos llenos de sangre negra, con su ventrículo venoso distendido por un gran coágulo sanguíneo, y el arterial, ó izquierdo, contraido y conteniendo un coágulo negro y pequeño; el hígado sumamente voluminoso, de color oscuro, y reblandecido; el estómago distendido por un líquido verdoso que, una vez extraido, nos permitió ver la mucosa con su coloracion normal, excepto en algunos puntos donde encontramos manchas apizarradas.

Pero lo que más llamaba la atencion era el reblandecimiento, no solamente de la mucosa sino tambien de las otras membranas, reblandecimiento tan profundo que bastaba pasar suavemente por sobre la superficie el mango del escalpelo para irlas recogiendo en forma de papilla, quedando intacto únicamente el peritoneo.

Debo advertir que ántes de envenenar á este animal uno de nosotros lo tuvo en su casa más de una semana y pudo observar por lo mismo que estaba perfectamente sano y contento, que comia bien, que defecaba regularmente; en una palabra, que no daba el menor signo de sufrimiento como lo habria revelado, sin duda, á suponer que su organismo estuviese minado por tan grave enfermedad.

Lógicamente podemos deducir, de este y los anteriores experimentos, las dos conclusiones siguientes: primera, el principio activo de la haba del Calabar existe abundantemente en los cotiledones; segunda, el principio activo de esta semilla desorganiza la mayor parte de los tejidos de la economía animal, y por lo mismo debe tenerse gran cuidado en su administracion al interior, así como en las instilaciones que se hicieren entre los párpados.

El experimento referido nos obligó á examinar con el microscopio las modificaciones que imprime á las mucosas la haba del Calabar. Para esto sacamos el estómago á una rana, le abrimos, y de su mucosa, que es sumamente gruesa, tomamos una pequeña laminita que extendimos sobre un vidrio porta-objetos, la llevamos al microscopio y la encontramos compuesta de láminas epiteliales, circulares unas, ovaladas otras, conteniendo éstas una multitud de granulaciones y un núcleo voluminoso. Pusimos despues sobre la preparacion una gota de nuestra solucion acuosa, bien filtrada, y observamos inmediatamente cambios notabilísimos: las láminas epiteliales perdian su arreglo regular; de distancia en distancia se formaban pequeñas grietas, y las granulaciones de las láminas se iban poco á poco perdiendo, de manera que algun tiempo despues se veia la capa mucosa adelgazada y en algunos puntos enteramente destruida.

No debemos dejar este punto sin llamar la atencion sobre la circunstancia de tener la rana una mucosa estomacal tan gruesa que sólo pudiera compararse á la que tapiza la molleja de las aves; circunstancia á la que bien puede atribuirse la resistencia del batracio á morir envenenado por la sustancia en cuestion cuando se le ingiere por la boca.

Son, como se ve, notables los efectos del principio activo de la haba del Calabar sobre los diversos tejidos organizados: pero, no obstante, ellos no bastan para contener á un espíritu verdaderamente observador.

La accion del veneno varia segun el punto por donde penetra al organismo; y el tejido que lo recibe directamente es el primero en sufrir las consecuencias de su accion local. Si se inyecta en el espesor de un músculo, ya se sabe que éste se contrae y pierde la facultad de entrar en accion bajo la influencia de la corriente eléctrica; sabemos tambien que los nervios de la region donde figura el músculo inyectado pierden la facultad de trasmitir la excitacion de la corriente; pero de esto no se infiere cuál sea la accion del tósigo cuando la fuerza de asimilacion lo hace entrar al torrente de la circulacion sanguínea.

Si se examinan con atencion los síntomas que presenta un animal envenenado por la haba del Calabar, cuando el veneno ha entrado por la boca, fácil es convencerse de que por importantes que sean las alteraciones que dicha sustancia ejerce sobre los tejidos organizados, ellas no explican satisfactoriamente el modo de producirse la muerte, y hacen predecir otra alteracion de mayor cuantía, ó que se generaliza más. Nótese, en efecto, que cuantos animales hemos envenenado por la boca, han muerto sin presentar signos de verdadera parálisis, pues aun cuando es verdad que los movimientos del animal son torpes y que su sensibilidad se encuentra más ó ménos obtusa, cierto es tambien que momentos ántes de espirar la víctima, aún son posibles sus movimientos, y la sensibilidad no está abolida del todo; como á su vez es cierto que algun tiempo despues de la muerte los músculos y los nervios son todavía sensibles á la accion de la corriente eléctrica. Nó es probable, por tanto, que la muerte haya sido causada por falta de excitabilidad muscular, ni por la parálisis del sistema nervioso.

¿Será posible, nos hemos preguntado, que la haba del Calabar obre directamente sobre algun nervio especial, el pneumogástrico, por ejemplo, y que la muerte de éste sobrevenga ántes de que los otros nervios se paralicen completamente? ¿A esta accion especial se deberá la frecuencia y dificultad de la respiracion que es el síntoma dominante en el caso de que nos ocupamos?.... Nuestro espíritu no quedaba satisfecho con semejante suposicion; porque no pasaba de una teoría sin sólidos fundamentos; porque en fisiología no son buenamente admisibles esas acciones especiales; y porque de ser cierta la hipótesis debieran encontrarse en el cadáver todos los signos de la asfixia, entre ellos el infarto pulmonar por sangre perfectamente negra, cosa que no sucede en el envenenamiento calabárico, en el que, como llevo dicho, los pulmones están retraidos y *tienen un color rojizo muy claro.*

Tales razones nos persuadieron de que todas nuestras investigaciones sólo habian servido para hacernos conocer fenómenos bien curiosos por cierto, y muy importantes bajo diversos puntos de vista; pero no suficientes para creernos en posesion del conocimiento perfecto que venimos solicitando. Con el desconsuelo consiguiente á la conviccion expresada, pero con una fuerza de voluntad superior á la impotencia, hasta entónces manifiesta, nos dijimos: esta sustancia, que tan profundamente desorganiza los tejidos que toca, ¿no tendrá igual accion sobre la sangre que, en último análisis, no viene á ser más que un tejido celular *sui géneris?* El esclarecimiento de esta duda nos era importantísimo, y en consecuencia hicimos lo siguiente:

Experimento vigésimo primero: en un vidrio porta-objetos pusimos una solucion de sulfato de sosa, como líquido que conserva los glóbulos de la sangre, en seguida agregamos una poca de sangre de rana, y cubrimos el todo con una lámina de vidrio muy delgado. Llevamos la preparacion al microscopio para convencernos de que los glóbulos se hallaban en estado fisiológico, y despues hicimos pasar por entre las dos láminas de vidrio una gota de la solucion acuosa y filtrada de extracto de haba del Calabar. Inmediatamente observamos lo que pasaba y vimos cómo algunos glóbulos se iban desvaneciendo hasta perderse completamente, otros se hacian tomentosos, y en algunos pa-

recia que su cubierta se hendia en varias partes. Hicimos despues otra preparacion con sangre humana y los efectos fueron análogos: unos glóbulos desaparecian y otros se hacian tomentosos.

Experimento vigésimo segundo: en 6 gramos de agua disolvimos 0gr.3 de extracto de haba del Calabar, y, filtrada, pusimos una gota de esta solucion en un vidrio porta-objetos, agregamos despues una poca de sangre de rana, y cubrimos la mezcla con un vidrio muy delgado. De igual manera hicimos otra preparacion con sangre de nosotros mismos, y con el microscopio observamos lo que pasaba en una y en otra. En la de la rana se veian los núcleos mucho más aparentes, de color amarillento, y con un brillo enteramente igual al que tienen las gotas de grasa: unos núcleos eran perfectamente esféricos, y otros tenian una forma estelar, muy parecida á la de los corpúsculos huesosos; habia glóbulos en los que el núcleo llenaba casi toda la capacidad de la celdilla, y otros en los que ésta era más grande; unos habia que conservaban su forma ovoidea fisiológica, y otros eran esféricos ó más ó ménos festonados; en algunas celdillas los núcleos permanecian esféricos ó estelares, y en otras se iban haciendo poco á poco granulosos; por último, en unos puntos se veian núcleos libres, y en otros se encontraban las celdillas vacias.

En la preparacion hecha con nuestra sangre los fenómenos fueron ménos complicados, pero mucho más sorprendentes: los glóbulos rojos perdieron su forma fisiológica, se hicieron perfectamente esféricos, y todos adquirieron un color amarillo brillante parecido al de la grasa; los glóbulos blancos parecian un poco más grandes que los rojos, sin el color que estos adquirieron, y festonados. El contraste es tan marcado y el aspecto tan magnífico, que se nos perdonará sí, de paso, recomendamos este medio como el mejor para reconocer el número de glóbulos blancos que contiene una sangre dada.

Veinticuatro horas despues volvimos á examinar las preparaciones. En la de sangre de rana encontramos un corto número de glóbulos en el mismo estado que la víspera; pero en su mayor parte habian desaparecido sin dejar vestigio alguno. En algunos la celdilla, conservando su núcleo, se habia alargado por una ó por sus dos extremidades, ofreciendo algo análogo al aspecto de algunos gramos de pólen cuando, puestos en agua, forman la cuerda polínica; en otras se veia la celdilla alargada por una de sus extremidades, y dejando escarpar por ésta granulaciones amarillentas. El campo del microscopio estaba lleno de estas granulaciones, al parecer grasosas, y en los límites de la preparacion se encontraba una faja amarillenta y rojiza formada por la reunion de las referidas granulaciones.

En la preparacion hecha con la sangre de nuestras venas no pudimos encontrar ningun glóbulo fisiológico. Las perlitas amarillentas que habiamos dejado la víspera habian perdido la uniformidad de su tamaño y de su aspecto; no parecia sino que se habian fundido aglomerándose y formando gotas más ó ménos grandes de grasa. En los límites de la preparacion se habian formado depósitos más abundantes de la materia amarillo-rojiza. Los glóbulos blancos permanecian, sin que nos atrevamos á asegurar que en igual número.

El análisis detallado de todos estos fenómenos me llevaria demasiado léjos, y esta "Tésis" se haria muy larga: quizá más tarde podamos presentar algun trabajo sobre tan curiosos resultados. Lo referido basta por ahora para poder asegurar que el extracto de la haba africana altera los glóbulos sanguíneos, y que el aspecto de esta alteracion varia segun la cantidad de veneno que obra sobre otra determinada de sangre.

Estábamos curiosos, sin embargo, por saber si en un animal envenenado por la haba del Calabar la sangre se altera de tal manera que pueda atribuirse la muerte á esa alteracion.

Experimento vigésimo tercero: á una coneja muy grande y vigorosa ingerimos al estómago el dia 6 del corriente, 45 gramos del cocimiento del episperma del haba. Poco tiempo despues sobrevino alguna torpeza general y la respiracion se aceleró; pero estos fenómenos fueron pasajeros, y el animal quedó perfectamente sano. El dia 7 le hicimos beber otros 45 gramos, y los fenómenos fisiológicos fueron más pasajeros. El dia 8 empezamos por sacarle una gota de sangre para examinarla al microscopio, y la encontramos perfectamente fisiológica. Visto esto le administramos 45 gramos del cocimiento de los cotiledones, cuya bebida causó accidentes mucho más graves. El animal empezó por bostezar y tener algunas pandiculaciones: su respiracion se aceleró hasta hacerse sumamente dificultosa; sus movimientos se fueron haciendo más y más difíciles; notósele una propension irresistible á aplicar el vientre contra el suelo, dando así evidente demostracion de que en sus vias digestivas sufria un malestar notable. Todos estos signos eran revelados en accesos intermitentes; y así permaneció por 5 horas, al cabo de las cuales se restableció hasta quedar perfectamente sana.

En los momentos de mayor fatiga sacamos una gota de sangre de la oreja del animal para verla al microscopio, y en ella encontramos muchos glóbulos fisiológicos pero tambien otros muchos arrugados, irregulares y como tomentosos. Era sobre todo marcado el contraste comparando esta preparacion con la que hicimos momentos ántes de envenenar á la coneja.

El dia 9 examinamos las dos preparaciones de sangre hechas el dia anterior, y en la fisiológica encontramos los glóbulos intactos, llenando completamente el campo visual. En la que tomamos del animal envenenado, no pudimos encontrar un solo glóbulo en el centro de la preparacion; una sustancia granulosa, amirillo-rojiza y brillante, habia solamente en los límites, formando manchas extensas.

Aquel mismo dia (9) volvimos á hacer tomar á la coneja 45 gramos del mismo cocimiento de cotiledones: los fenómenos fueron algo ménos graves que el dia anterior, y al siguiente el animal estaba restablecido.

Como se ve, ninguno de los dos cocimientos pudo matar á este animal, en las cantidades en que fueron administrados; pero los resultados demuestran que, á dósis iguales, es mucho más activo el cocimiento de los cotiledones que el del episperma.

A las 2 y 15 minutos del dia 10, dimos al mismo animal 0gr.6 del extracto disuelto en una pequeña cantidad de agua. Poco tiempo despues, se desarrollaron todos los síntomas ya especificados, interrumpidos por momentos de calma y bienestar. A las 3 y 15 minutos le hicimos beber 0gr.3 del mismo extracto, y una hora despues otra cantidad igual. Los síntomas se fueron agravando poco á poco, la dispnea era exagerada, los movimientos muy torpes, rechinaba los dientes con frecuencia y tenia borgborismos repetidos; evacuó primero materias bien elaboradas y muy líquidas despues, siendo de notar que la expulsion se verificaba, segun parecia, por una contraccion intestinal violenta y dolorosa, las pupilas se conservaban en estado fisiológico. En este estado volvimos á sacar al animal otra gota de sangre en la que el microscopio nos descubrió muchos glóbulos rugosos y festonados entre otros perfectamente fisiológicos.

Abandonamos entónces á la coneja, creyendo que moriria á poco; pero no fué así: en la noche la encontramos corriendo por la pieza, aunque algo torpe en sus movimientos, y con la respiracion siempre acelerada. En el Calabar el Consejo jurídico habria declarado inocente á este pobre animal y lo habria dejado vivir; pero nosotros, no obstante nuestra natural repugnancia á sacrificar á los animales vivos en aras de la ciencia, éramos obligados á ello por el noble deseo de ser de algun modo útiles á la humanidad, y en consecuencia resolvimos seguir ministrando el tósigo á nuestra víctima.

A las 7 y 30 minutos de la noche, le hicimos beber otros 0gr.3 de extracto disueltos

en 5 gramos de solucion de calabarina al milésimo; y los síntomas reaparecieron tan intensos, que á las 8 y 45 minutos el animal cayó de lado, y fué agitado por convulsiones pasajeras. Lo levantamos entónces, lo pusimos apoyado contra la pared: los borgborismos eran frecuentes; del hocico le escurria un líquido trasparente y filante; la dispnea era inmensa. A las 9 reaparecieron las convulsiones clónicas que duraron unos cuantos segundos, y el animal volvió á caer y nosotros á levantarlo: la respiracion se hizo algo más lenta y más dificultosa: apareció el estertor traqueal; los movimientos sólo existian en la cabeza; su estado, en una palabra, era tal, que podia asegurarse su muerte para minutos despues; pero á las 9 y 25 minutos recobró alguna calma, desapareció el estertor traqueal, se regularizó la respiracion, procuró encogerse y lo consiguió con algun trabajo; á las 9 y 35 minutos se puso á lavar la cara con las manos, y á las 9 y 40 minutos que la cogimos, se debatió con fuerza. A esta hora le hicimos beber otros 0gr.3 de extracto, cuyo efecto no fué muy notable. A las 10 y 30 minutos, hora en que estaba bastante recobrada, le administramos otros 0gr.6 del extracto: la dispnea reapareció intensísima, y el abatimiento se hizo tan profundo, que apénas podia el animal permanecer echado.

A las 10 y 45 minutos lo abandonamos, y al siguiente dia, á las 7 de la mañana, lo encontramos muerto y perfectamente rígido.

Hicimos la autopsia á la 1 y 30 minutos, la que nos reveló las alteraciones cadavéricas ya descritas, á saber: pulmones retraidos, crepitantes y de color rojizo claro; corazon conteniendo en sus cavidades coágulos de sangre negra; hígado muy abultado, reblandecido y de color muy oscuro; bazo, al parecer, muy retraido; el estómago contenia en su cavidad una pasta verdosa, la mucosa tenia un color apizarrado y estaba algo reblandecida aunque no tanto como en el Cuy cuya historia he referido; los intestinos estaban retraidos; el aparato gestador sano. De una de las venas yugulares tomamos entónces una poca de sangre para examinarla al microscopio, y con gran satisfaccion encontramos justificado nuestro previo juicio: todos los glóbulos, sin excepcion, estaban profundamente alterados; su superficie era desigual, festonada, estaban como retraidos sobre sí mismos, y ninguno habia que tuviese el aspecto fisiológico.

Me he detenido en los detalles de esta observacion, porque ella va á servir para fundar el juicio que mi sabio colaborador y yo hemos formado acerca del modo de obrar del principio activo de la haba del Calabar.

Si esta sustancia es administrada por la boca, obrará primero sobre la mucosa gástrica, alterándola más ó ménos, segun el tiempo que, por circunstancias accidentales, permanezca en contacto con ella. Si el estómago está vacío, y por su accion tópica produce el veneno una contraccion espasmódica del píloro, el líquido permanecerá mucho tiempo en contacto con la mucosa y la reblandecerá al grado que lo hizo en el Cuy de nuestro vigésimo experimento. Si el estómago estuviese lleno de alimentos, el veneno se diluirá y su accion será ménos intensa: ó si el píloro permanece dilatado, el líquido pasará á los intestinos, y la accion sobre la mucosa gástrica será más superficial, como lo hemos visto en la coneja últimamente envenenada.

De todas maneras la sustancia tóxica se absorbe y penetra al torrente circulatorio en donde se mezcla intimamente con la sangre, y por su intermedio se va á poner en contacto con los sistemas muscular y nervioso. Ahora bien; de nuestros experimentos resulta que el principio activo de la haba africana obra sobre los glóbulos sanguíneos, sobre el sistema muscular y sobre el sistema nervioso; natural es por tanto admitir que cada uno de estos sistemas debe ser tanto más alterado cuanto más directamente reciba la accion del veneno. En el caso presente podemos decir que los sistemas muscular y nervioso forman la periferia, miéntras que el sanguíneo es el centro de la esfera de ac-

cion de la haba del Calabar. Los tres sistemas sufren, pero en grados diferentes. Los muscular y nervioso se afectan, y por eso, además de los síntomas que el animal acusa durante la vida, la rigidez cadavérica y la pérdida de la excitabilidad de los nervios y de los músculos, se adelanta con mucho en la porcion envenenada de un animal que en la que no lo está. Pero la muerte no es producida por esta causa; porque en un animal que acaba de morir bajo la influencia de este tósigo, se encuentran todavía excitables los músculos y los nervios.

La alteracion de la sangre se revela durante la vida, por la dispnea que padece el animal envenenado; dependiendo la gravedad de su estado del mayor ó menor número de glóbulos sanguíneos alterados, y la muerte de la alteracion de todos ellos.

Ya sabemos que en los glóbulos sanguíneos se fija el oxígeno durante la respiracion; y de aquí podemos inferir que aquel acto fisiológico se alterará tanto más cuanto mayor fuere el número de glóbulos enfermos. Por esto es que la dispnea está en relacion directa de la cantidad de tósigo que se ingiere.

Puede explicarse la facilidad con que recobran la salud los animales envenenados, por el principio tóxico que nos ocupa, suponiendo que se quema éste en la sangre, que se apropia una mayor cantidad de oxígeno y pierde sus propiedades venenosas. Si la cantidad del veneno que penetra es muy considerable, ó si la respiracion del animal se dificulta por cualquier motivo, aquella combustion no puede tener efecto, todos los glóbulos se alteran, los fenómenos de hematosis son imposibles, y la muerte sobreviene.

Ocurre preguntar: ¿por qué un animal muerto por el principio activo de la haba del Calabar, tiene toda su sangre negra ménos la de los pulmones que se conserva con su coloracion normal? Creemos poder explicar el fenómeno estableciendo una importante diferencia entre la asfixia por falta de aire, y la que es causada por parálisis de accion de los glóbulos sanguíneos. En el primer caso los glóbulos no pueden descargarse en el pulmon de las materias carbonosas que llevan como residuo de la combustion capilar, verificada en la intimidad del organismo, no encuentran el oxígeno que deben absorber, y por consecuencia, quedan todos llenos de aquellas materias que los envenenan y las cuales se traducen por el color oscuro que toma la sangre, aun en los pulmones mismos donde no hay aire que los vivifique con su oxígeno. En el segundo caso, el mecanismo de la asfixia es diferente: los glóbulos no absorben el oxígeno sino lentamente en virtud de que su poder de absorcion es paralizado por el veneno; pero vivificados por el mismo oxígeno al cabo de cierto tiempo de contacto, recobran la facultad perdida, desprenden su ácido carbónico y pasan á ser arteriales, esto es, á llevar en su esencia misma el elemento de vida que deben difundir por todo el organismo.

Aceptada esta idea podemos explicar por qué un animal envenenado por pequeña cantidad de nuéstro tósigo, se enferma por poco tiempo y luego recobra la integridad de sus funciones fisiológicas: en él los glóbulos padecieron más ó ménos, pero en fuerza de pasar por el pulmon que al efecto activa sus funciones, fueron revivificados por el oxígeno.

En los fenómenos *post mortem* la explicacion es análoga: toda la sangre es negra porque la actividad circulatoria no dió á los glóbulos tiempo para que absorbiesen su aura vital, y así alterados van ocasionando lo que podemos llamar "asfixia capilar," en tanto que en el pulmon donde á la vez que hay extásis sanguínea, hay tambien aire, los glóbulos que allí se encuentran se arterializan.

Cuando el principio activo de la haba es inyectado en el espesor de un músculo, vense aparecer primero los fenómenos locales, porque el punto inyectado es el centro de la esfera de accion del veneno. Por eso aparece primero la pérdida de la excitabilidad del músculo y de los ramos nerviosos de la region en que figura, y despues vienen

los efectos generales caracterizados por la dispnea, torpeza de los movimientos, etc. Si se aplica sobre la conjuntiva el principio activo de la semilla que estudiamos, poco tiempo despues determina la contraccion del íris. Por ser este el fenómeno que más fuertemente ha llamado la atencion de los observadores europeos, merece ser estudiado.

Ya en el año de 1869, mi digno colaborador en su "Tésis" para el concurso á la plaza de adjunto á la cátedra de clínica externa, tésis que tituló "Anomalías de la refraccion," habia dicho, fundándose en algunos experimentos, que la haba del Calabar no puede ser considerada como antagonista de la belladona, porque el alcaloides de esta planta no solamente dilata la pupila sino que paraliza la acomodacion; mientras que la physostigmina estrecha la pupila, pero no obra sobre el músculo ciliar.

Hemos emprendido nuevos experimentos instilándonos ambos en los ojos la impropiamente llamada calabarina, y nos hemos llegado á convencer de que ella no determina la miopía como suponen generalmente en Francia y en Inglaterra.

La instilacion de esta sustancia en el ojo es seguida de lagrimeo, de alguna inyeccion conjuntival y de ardor. Entónces la vision se turba; pero tanto á distancia como de cerca. Pasados los primeros momentos, y cuando la pupila está ya bien contraida, si se determina la posicion de los puntos remoto y próximo con cualquier oftómetro, con el de Perren y Mascart, por ejemplo, que por ser tan exacto es el que usa mi colaborador, se ve que el punto remoto no varia, aunque el próximo se acerque un poco.

Pueden reducirse á los siguientes los fenómenos que se determinan instilando en los ojos la solucion calabárica: 1º, excitacion local; 2º, turbacion pasajera de la vista; 3º, contraccion de la pupila; 4º, aproximacion del punto próximo quedando el remoto á la misma distancia en que se encontraba ántes de la accion del agente extraño.

Los dos primeros efectos se explican fácilmente por la accion que ya sabemos ejerce sobre las mucosas el principio activo de la haba del Calabar. Se comprende que la alteracion determinada por este agente en el epitelium de la conjuntiva y de la córnea, debe ser seguido de ardor, inyeccion, lagrimeo, etc., y que esta misma alteracion que en último resultado viene á ser un dispulimiento de la córnea, debe perturbar la precision visual. Pasados los primeros momentos recobra la córnea su trasparencia fisiológica, como vuelve á su estado normal la mucosa del estómago cuando recibe una corta cantidad de la sustancia tóxica, y en consecuencia, pasa para no volver el ligero empañamiento de la vista, y el ojo queda sin otra alteracion que la de tener su pupila más estrecha.

Este estrechamiento pupilar es debido á la accion local que ejerce sobre las fibras musculares del íris el principio activo de la haba, absorbido y mezclado al humor acuoso. Brota aquí una duda: si, como lo he demostrado, el agente terapéutico que estudio tiene accion manifiesta sobre la fibra muscular ¿por qué obra sobre las circulares del íris, y no sobre las radiadas que dilatan la pupila? Es de tener en cuenta que estas últimas, las radiadas, son muy delgadas y obran bajo la influencia del gran simpático, nervio que tiene la propiedad de excitarse muy lentamente y que con la misma lentitud pierde su excitabilidad; miéntras que las fibras esfincterianas son mucho más voluminosas y están animadas por el motor ocular comun que, como todos los de su género, es muy sensible á la accion de los excitantes y pierde con facilidad la excitacion que fácilmente experimentó.

Esta doble consideracion basta para explicar el fenómeno de la miosis, así como el de la midriasis consecutiva, efecto ya de las fibras radiadas que á su vez experimentan la accion de la Physostigmina ó Eserina. El acercamiento del punto próximo se puede explicar fácilmente por el menor número de círculos de difusion que trae consigo la miosis; pero esto no importa, la miopía. La miopía consiste en el acercamiento del pun-

to remoto, sea cual fuere la distancia del próximo; es así que de nuestros experimentos resulta que el punto remoto no varia por la influencia de la physostigmina, luego no es exacto el efecto atribuido á la sustancia.

Mi entendido colaborador y yo estamos persuadidos de que la diminucion del diámetro de la pupila es efecto de una accion local muy semejante al que observamos en los músculos de ranas, y describimos en nuestros experimentos décimo quinto y décimo sexto. Nuestra creencia la fundamos en que ninguno de los animales que hemos envenenado con la sustancia en cuestion, han reducido el diámetro de sus pupilas, sino cuando aplicábamos la solucion calabárica sobre el ojo mismo; y en que, aun cuando pudiera creerse que el músculo ciliar pueda ser influido, en virtud de su contigüidad al humor acuoso, por la physostigmina ó Eserina; no es esto lo que pasa, ni pudiera ser tampoco, pues entre aquel músculo y el humor acuoso (suponiéndolo en la cámara posterior) están los procesos ciliares que son eminentemente vasculares y que por lo mismo absorben la sustancia, la llevan al torrente de la circulacion, y así constituyen frente al músculo acomodador una barrera que no puede salvar el excitante vegetal que ha penetrado al ojo.

De todos los experimentos y reflexiones que anteceden, pueden deducirse las conclusiones siguientes:

1ª En el principio activo de la haba del Calabar se deben distinguir dos acciones: la local y la general.

2ª La accion local de este principio activo es meramente desorganizadora. Hiere de muerte á la fibra muscular, á la nerviosa, á las celdillas de las membranas mucosas, y á las que forman los glóbulos sanguíneos.

3ª La accion general es debida á la absorcion de la sustancia que, llevada al torrente de la circulacion paraliza ó impide la oxigenacion de los glóbulos sanguíneos, determinando en consecuencia una asfixia especial.

4ª El principio activo de la haba del Calabar es un veneno de accion lenta en desarrollarse y que se disipa con facilidad cuando la cantidad absorbida no ha sido bastante á enfermar la masa total de la sangre.

5ª Obra tópicamente sobre el íris determinando su contraccion y en consecuencia el estrechamiento pupilar; *pero no tiene, ni puede tener accion sobre el músculo acomodador, único que podria causar la miopía.*

6ª Consecutivamente á su accion prolongada ¿trasforma en grasa los glóbulos sanguíneos? Avida de oxígeno ¿obra privando de este elemento vital á los tejidos que toca?

No creo haber resuelto el problema que me proponia al inaugurar mis trabajos para formar esta "Tésis;" pero sin tiempo para más, anoto lo cierto como cierto y lo dudoso como dudoso.

Sigo trabajando en este mismo terreno, y cuando hubiere logrado algo, para mí satisfactorio, lo daré á la luz pública, cuidando entónces de apreciar detenidamente lo escrito sobre la materia por observadores europeos. Por ahora sólo me resta, para concluir esta segunda parte, que es ya larga, escribir á continuacion las conclusiones de algunos fisiologistas y médicos extranjeros, dejando al juicio de mis lectores la apreciacion comparativa.

Fraser que, como sabemos, fué uno de los primeros que estudió empeñosamente la accion de la haba africana, asegura que, bajo la influencia de esta semilla, el cerebro queda indemne, y en consecuencia la sensibilidad se conserva, y aun á veces se exacerba; que aplicada tópicamente sobre un cordon nervioso lo hace perder su poder conductor; que obra sobre la médula, privándola de su facultad conductora de las sensaciones;

que la sangre es negra, pero se arterializa al aire por no haber perdido sus propiedades respiratorias; que hay parálisis, y ésta comienza por las vísceras; que los músculos son agitados de contracciones fibrilares parciales; que la tension arterial, disminuye por lo pronto y despues aumenta hasta llegar á su máximum para desaparecer rápidamente con las pulsaciones del corazon; que la temperatura baja; que las secreciones aumentan; que la respiracion es lenta y difícil; que hay miopía; que la muerte sobreviene por parálisis de la médula, y en este caso con los signos de asfixia, ó si la dósis es excesiva, por parálisis del corazon, y en consecuencia por síncope.

Harley cree que este veneno debilita las contracciones del corazon; pero supone que no puede paralizarlo.

Tachau piensa que lo paraliza.

El doctor cubano Francisco de P. Navarro, en su "Tésis" para el doctorado en medicina, sostenida en Paris el año de 1869, cree que la haba del Calabar obra sobre el corazon excitando las extremidades intracardiacas del nervio vago, cuando se da la sustancia á dósis pequeñas; pero que, á dósis tóxica, determina la suspension del corazon por excitacion del pneumogástrico y debilitamiento de los ganglios intracardiacos.

Harley, Bauer, Bezold, Gœtz, Westermann, See, Martin–Damourette, y Laschskevich, creen que la muerte es producida por parálisis de los nervios respiratorios.

En cuanto al efecto de la "Eserina" sobre la pupila, ya hemos dicho que Fraser, el primero en anotarla, llamó á más la atencion del mundo médico sobre un hecho que la acompaña, la miopía, por accion de la sustancia sobre el músculo acomodador.

La manera de ver de Fraser fué secundada por respetables autoridades, como Argyll, Roobertson, Giraldes, Grœfe y Donders.

Bowman admite la miopía como un hecho, y dice haber observado además el astigmatismo.

Adamúk explica el mismo fenómeno, que acepta como evidente, por aumento de presion intraocular.

PARTE TERCERA.

El fruto del physostigmina que por sus propiedades venenosas ha llamado la atencion de los fisiologistas, y sido objeto de sus estudios experimentales, no ocupa en Terapéutica un lugar preciso.

Trousseau, en su tratado de terapéutica y materia médica, trabajando en colaboracion de Pidoux, la hace entrar en el amplio grupo de "estupefacientes," es decir, entre aquellos agentes terapéuticos que *imprimen á los centros ó á los conductores nerviosos una modificacion en virtud de la cual las funciones del sistema son abolidas ó notablemente disminuidas.*

Él dice, al ocuparse de la accion fisiológica de la haba..... "on a reconnu á la Fève " de Calabar les autres propriétés des stupefiants, c'est-á-dire qu'elle produit, comme " eux les vertiges, les nausées, l'affaiblissement, la lipothymie, le ralentissement du " pouls et le refroidissement. A une dose plus élevée, la Fève de Calabar excite la pro- " duction d'une salive écumeuse, paralyse le train postérieur, puis les membres anté- " rieurs; enfin le cœur se ralentit, la respiration s'embarrasse et la mort survien."

En muchos de los signos trazados por tan hábil pluma, estoy enteramente de acuerdo. Los vértigos, la náusea, el sudor frio, el enfriamiento, el estado lipotímico, en fin, han sido observados por mis distinguidos consocios en la "Sociedad familiar de medicina" los Sres. Jiménez, Carmona, Rodríguez, Brassetti, Liceaga, Bandera y Chacon, quienes, por encargo mio, han usado del extracto de la haba africana contra diversas enfermedades. Yo tambien he tenido oportunidad de ver aquel cuadro sintomatológico en una enferma, á la que estuve administrando la sustancia en cuestion por algun tiempo. Estoy conforme, repito; pero respecto á la parálisis de los músculos locomotores y al modo de morir que se indica, mis creencias no son las del sabio profesor de Terapéutica en la facultad de medicina de Paris. Yo no he visto una parálisis perfectamente acentuada en los varios animales cuyo modo de morir he descrito en la parte segunda de este trabajo; y en cuanto á la causa de la muerte, ya he dicho que Carmona y yo la encontramos en la alteracion que sufren los glóbules de la sangre.

En mi concepto, pues, la haba del Calabar no debe ser colocada en el grupo de los *estupefacientes* del Dr. Trousseau, no obstante ser tan amplio ese grupo que así caben dentro de él los agentes que, como el opio, deprimen las funciones cerebrales, y la belladona, el estramonio y el haschich que las exaltan; la Curara que destruye los nervios motores, yendo de la periferia al centro, y el ácido cianhídrico que, segun parece, obra sobre la médula oblongada determinando la extincion inmediata de los fenómenos de la vida animal.

Si la sustancia que estudio no es estupefaciente, es decir, si su accion primitiva ó esencial no se dirige hácia los centros ó conductores nerviosos ¿cómo clasificarla en el órden terapéutico? En verdad que la cuestion me parece insoluble, por ahora; lo que es tanto más deplorable cuanto que si se le pudiese fijar un lugar propio en terapéutica, esto serviria para significar contra qué enfermedades pudiera ser empleada racionalmente.

Que puede ser un remedio ¿quién lo duda? Hufeland decia que todo lo que es capaz de obrar sobre la organizacion del hombre, puede ser empleado como remedio. Que con el tiempo puede ocupar un lugar distinguido en esta ciencia de caridad ó de filantropía que llamamos medicina, puede ser cierto tambien. Pero la verdad hoy (y debo confesarla por desconsoladora que sea), es que no conocemos todavía las indicaciones terapéuticas que llena la haba africana, sino en una escala muy limitada. Quizá dependa esto de que tampoco se ha conocido muy bien su modo de obrar sobre el organismo sano.

El empirismo ha hecho más que la induccion fisiológica. Avidos los médicos de recursos contra los mil y un padecimientos que afligen á nuestra raza, se sirven con entusiasmo de todas aquellas sustancias que por su modo de obrar enérgico infunden esperanzas de poder combatir las enfermedades hasta hoy incurables; y así es como, en mi concepto, se ha empleado la haba del Calabar contra el tétanos. Merece, pues, nuestros elogios quien se sirvió primero de esta arma para haber combatido á la temible neurosis.

¿Los merecerá igualmente quien por el solo anhelo de ensayar una sustancia nueva haya empleado ésta contra enfermedades benignas, ó de terapéutica bien conocida, como la bronquitis catarral por ejemplo? Sin duda que no; y sin embargo, en trabajos especiales vese á la haba del Calabar recomendada contra la bronquitis.

No seguiré yo en esta parte de mi trabajo ese sistema de acumular virtudes médicas á una sustancia; porque cada dia me persuado más de que el número de medicamentos está en relacion inversa al de las enfermedades. Envejecido en la práctica, puedo decir como Rattcliffe: "cuando yo era jóven, tenia veinte remedios para una sola enfermedad; hoy conozco veinte enfermedades que no tienen un solo remedio."

Si pues he escogido para mi estudio el fruto de la leguminosa que Dios ha colocado entre los salvajes de Africa, no es porque la juzgue la *sacram anchoram* que viene á salvarnos en más de una circunstancia de peligros inminentes, sino porque creo que en medicina, tanto servimos á nuestros semejantes proporcionándoles un remedio eficaz contra alguno de sus padecimientos, como apartando del cuadro terapéutico todos aquellos agentes que por ineficaces ó de accion dudosa harian perder en el sistema curativo un tiempo que es tan precioso cuando se procura emplearlo en recobrar la salud.

Paso á ocuparme brevemente de las enfermedades contra las que se recomienda la haba del Calabar; y más brevemente todavía indicaré mi juicio al concluir con cada una de ellas.

Corea.—Mac-Laurin, Harley y Ogle han empleado en Lóndres el polvo de la haba y la tintura. Las observaciones de los dos primeros prácticos son incompletas; la del último es halagadora.

Sabida la accion desorganizadora que tiene el principio activo de la semilla sobre la fibra muscular y sobre los nervios, no se comprende cómo pueda regularizar el desórden de los músculos de la locomocion, que es lo que caracteriza la corea. Sin embargo, supuesto que se registra un hecho de curacion, y no hay razon para dudar de la buena fe del práctico que lo refiere, debe, en mi concepto, seguir siendo empleada con todas las precauciones que requiere el uso de una sustancia que puede dañar.

Tétanos.—Trousseau dice que sabe de siete casos de tétanos traumático tratados por

la haba del Calabar, y de los cuales cinco curaron. Las dos primeras de las siete observaciones pertenecen á Watson, de Lóndres; y las otras á Campbell, de Northampton, y á Bouvier, Giraldes y Bouchut, de Francia.

Navarro, de la Habana, cree que el uso de la haba africana está perfectamente indicado en el tétanos; y tiene la conviccion de que el tiempo legitimará las esperanzas que él vincula en este medicamento. Las observaciones en que se apoya son referentes á 17 casos, de los cuales 5 se desgraciaron y 12 fueron felices.

Martin Damourette hace observar que en la estadística comparativa de los casos de tétanos tratados por el Curara ó por la haba del Calabar, se encuentra que el primero ha librado de la muerte una tercera parte de los enfermos, y la segunda, dos terceras partes.

Son tanto más importantes las observaciones de que hacen mérito los autores citados, cuanto que en su generalidad son de tétanos traumático, accidente que, á juicio de algunos compatriotas distinguidos, es siempre mortal.

Supuesto esto último, y supuesto tambien que directa ó indirectamente la haba del Calabar tiene accion sobre la médula, creo que debe apelarse á tal recurso para no desairarlo sino cuando una masa crecida de hechos hablen en su contra ó para seguir empleándolo siempre que diere esperanzas de salvar á un desgraciado. Toca á nuestros cirujanos que á la pericia y sinceridad unen la ventaja de tener á su disposicion un buen teatro, como el Sr. Hidalgo Carpio, el resolver con hechos esta cuestion importantísima.

Nevralgías.—Fraser dice que ha aplicado la haba con buen suceso en casos de gastralgía é histeralgía.

Sólo suponiendo una accion sustitutiva pudiera explicarse la curacion.

Enfermedades oculares.—Ya se sabe que la haba del Calabar tiene una fuerza antimidriática considerable. Algunos médicos han procurado aprovecharla, no solamente en oposicion al efecto de la atropina, sino aun contra la midriasis patológica, ora dependa de algun accidente traumático, ora revele un padecimiento del cerebro. (Richet, Neill, Hart, Soelberg-Wells, Hulke, etc., etc.).

En las heridas periféricas de la córnea con hernia del íris, Nuneley propone el uso del extracto de haba del Calabar sobre la conjuntiva, cuando no hay adherencias.

El Dr. Galezowski propone el empleo alternativo de la haba y de la atropina contra la keratitis, sobre todo si hay flictenas ó abscesos abiertos y ulcerados.

Fano y G. Lebon se han servido de la haba contra la miopía.

En fin, se ha recomendado el mismo agente contra la hipermetropía, el estafiloma pelúcido, la luxacion del cristalino y otras anomalías del ojo.

Por visibles que sean los efectos que determina sobre el íris el principio activo de la haba del Calabar, yo no deduzco de ellos sino muy pequeñas indicaciones. Emplearlo contra la midriasis causada por la atropina, es hasta cierto punto inútil supuesto que la myosis es pasajera y despues de ella recobra la abertura pupilar el diámetro que le diera el alcaloides anterior. Por otra parte, acaso no carezca de peligros el poner en juego en el diafragma visual la fuerza que contrae sus fibras musculares y la que lleva su accion á los hilos nerviosos que animan aquellas fibras. Esto, á más de la excitacion de la conjuntiva que es molesta para el enfermo, y causa, tal vez, de una verdadera conjuntivitis, si se sostuviera el efecto por cierto tiempo, como debiera ser para impedir definitivamente la midriasis.

Cabe la misma reflexion respecto á la midriasis traumática y á la esencial.

Respecto de la miopía, ¿qué pudiera decir si no que es una flagrante inconsecuencia tratarla por el agente que suponen la determina? ¿Habrán acaso pretendido llevar á la

terapéutica del ojo la famosa ley "similia similibus curantur," cuyo capital defecto es el ser tan absoluta?

Los otros padecimientos de los ojos, como la luxacion del cristalino, el keratoconus, etc., que algunos oculistas han pretendido remediar instalando soluciones más ó ménos cargadas del principio activo de la haba, muy probablemente han de haber demostrado con su persistencia que quienes apelaron á tan extraño recurso deliraban, como suelen delirar muchos hombres honorables que viven siempre anhelando el bien de sus semejantes.

En las heridas de la córnea con hernia del íris, están perfectamente indicadas las preparaciones de la haba cuando no hay adherencias y cuando la herida es periférica. La primera de estas dos condiciones no es absoluta, pues acaso en circunstancias dadas fuera conveniente no aceptarla para que el efecto del anhimidriático fuese desgarrar la adherencia y producir así una pupila artificial. La segunda condicion sí es absoluta, pues en casos de herida central debe preferirse la atropina que dilata la pupila y en consecuencia aleja al íris del punto donde pudiera formar la sinequia.

Hasta aquí, muy á la ligera, la historia de las aplicaciones de la haba contra determinados padecimientos. Ahora bien, yo veo que esa semilla tiene una accion local evidente sobre los tejidos que toca, destruyéndolos con tocarlos; y me pregunto: ¿no estaria indicada contra los tumores malignos, inyectándola en el espesor de los tejidos heteromorfos?

Veo que su accion sobre los glóbulos sanguíneos es no ménos evidente, y vuelvo á preguntarme: ¿será conveniente emplearla en casos de verdadera plétora sanguínea?

Por resúmen de lo escrito debo decir que hasta hoy no tiene otra aplicacion perfectamente precisa la haba del Calabar que en los siguientes casos:

1º Cuando se juzgue necesario disminuir en el ojo los círculos de difusion por un tiempo limitado.

2º En las heridas periféricas de la córnea con hernia del íris ó posibilidad de que se produzca.

Debe ser estudiada en el tétanos.

Puede ser inyectada en los tumores heteroformos.

No creo irracional su empleo cuando se crea necesario provocar una aglobulia artificial.

Bien pobre es el cuadro de indicaciones terapéuticas. Se extrañará esto tanto más cuanto que ellas debieran formar la parte esencial de un escrito que presenta como *de prueba* quien aspira al honroso encargo de dirigir á la juventud en el difícil estudio de la más noble de las ciencias, la que procura devolver al hombre su salud perdida; pero obrando de otra manera, es decir, atribuyendo especulativamente á la sustancia que estudio mil y mil propiedades heróicas, acaso diera prueba de una fantasía fecunda, pero nunca de la buena fe que debe ser el sello de todos los actos médicos.